

LOAN OBJECTS

TABLES DES MATIERES

QUI SOMMES NOUS ?	1
QU'EST-CE QUE LOAN OBJECTS ?	1
POURQUOI UTILISER LOAN OBJECTS ?	1
PRINCIPES D'ARCHITECTURE RETENUS	2
AUTRES POINTS FORTS DE LOAN OBJECTS	3
LISTE DES FONCTIONS COUVERTES PAR LOAN OBJECTS	4

QUI SOMMES NOUS ?

Thierry BOULASSIER est ancien élève de l'Ecole Polytechnique, ancien cadre de plusieurs établissements de crédit et consultant en systèmes d'information bancaires.

QU'EST-CE QUE LOAN OBJECTS ?

LOAN OBJECTS est une **description formalisée optimisée** d'une application informatique **intégrale**, internationale, de gestion de créances sur des particuliers (crédit à la consommation, crédit immobilier, location avec ou sans option d'achat...).

LOAN OBJECTS est donc la **base la plus efficace possible** pour élaborer des composants modernes d'applications informatiques de gestion de créances.

Dans la terminologie du génie logiciel, LOAN OBJECTS s'appelle "conception fonctionnelle" ou "Enterprise Component Model" de l'application.

Concrètement, et pris dans son intégralité, LOAN OBJECTS se présente actuellement sous la forme d'un ensemble de documents Word d'environ 500 pages.

POURQUOI UTILISER LOAN OBJECTS ?

1. LES 5 BENEFICES MAJEURS A ATTENDRE DE LOAN OBJECTS

Les **bénéfices majeurs** à attendre de la création de composants informatiques avec LOAN OBJECTS sont les suivants :

1. Satisfaction de **tous** les besoins "métier" identifiés par :
 - Un des leaders du crédit à la consommation en Europe
 - Un des leaders du crédit immobilier en France
2. Coût de **développement** très faible
 - Pour l'application complète, évalué à moins de 1000 j*h par plusieurs experts indépendants.
3. Coût de **migration** très faible
4. Coût de **maintenance** très faible
5. Coût de **d'apprentissage** très faible

Ces avantages sont **justifiés** dans le chapitre qui suit.

2. LES LEVIERS QUI ONT APORTE CES "BENEFICES MAJEURS"

Dans le tableau qui suit, les "**leviers**" dont le nom apparaît en **italiques** sont des points dont nous offrons la **garantie contractuelle** aux utilisateurs de LOAN OBJECTS, et qui sont développés dans le chapitre suivant.

"Bénéfice majeur" :	Les "leviers" qui ont permis de l'obtenir :
Couverture de tous les besoins "métier" de 2 leaders du secteur	Analyse in situ des besoins de ces acteurs
Coût de réalisation très faible	Le <i>formalisme utilisé</i> Par ce que ce formalisme est actuellement le plus adapté à l'utilisation de techniques de développement productives. L' <i>optimisation conceptuelle</i> Qui réduit considérablement le nombre de composants (classes et méthodes) à réaliser. Le <i>niveau de détail</i> Qui réduit considérablement la durée des phases de tests.
Coût de maintenance très faible	Le <i>formalisme utilisé</i> Par ce que ce formalisme est actuellement le plus adapté à l'utilisation de techniques de développement productives. La <i>paramétrabilité maximale</i> Parce qu'elle permet de faire évoluer l'application sans avoir à mettre en œuvre de véritables "projets" informatiques.
Coût de migration très faible	L' <i>optimisation conceptuelle</i> Qui réduit considérablement le nombre de classes cibles de la migration. Le <i>formalisme utilisé</i> Par ce que le sens des classes cibles de la migration est parfaitement clair et public, les règles de conversion sont donc aisées à mettre au point. L' <i>adaptabilité à une organisation quelconque</i> L'existence de notre proposition de paramétrage initial
Coût de d'apprentissage très faible	Le <i>formalisme utilisé</i> et le <i>niveau de détail</i> Par ce que les "manuels utilisateur" peuvent être aisément dérivés de LOAN OBJECTS. Le <i>niveau de détail</i> Parce qu'il permet que la gestion informatisée soit connue de tous dans l'entreprise, au niveau de détail le plus fin. L' <i>optimisation conceptuelle</i> Qui conduit à une très grande simplicité d'utilisation du logiciel obtenu, la plupart des opérations se déroulant sur le même schéma : <ul style="list-style-type: none">Sélection d'un produit (parmi les produits pertinents dans le contexte),Sélection d'une offre (parmi les offres du produit pertinentes dans le contexte),Création (automatique) d'un projet d'opération,Validation du projet d'opération.

LOAN OBJECTS

3. LES "LEVIERS" DONT NOUS OFFRONS LA GARANTIE CONTRACTUELLE AUX UTILISATEURS DE LOAN OBJECTS

1. Le formalisme utilisé

Le formalisme utilisé dans *LOAN OBJECTS* est actuellement le plus adapté à l'**utilisation de techniques de développement les plus productives**.

Ce formalisme est un sous-ensemble de UML, formalisme de conception "orienté objet" actuellement de très loin le plus appliqué.

2. Le niveau de détail

Le niveau de détail de *LOAN OBJECTS* permet de **prévoir de façon certaine** le comportement des composants ainsi décrits.

LOAN OBJECTS peut donc être utilisé **tel quel** dans un cahier des charges de projet logiciel.

3. L'optimisation conceptuelle

Il est **impossible**, sans renoncer à la garantie précédente, de faire une description plus simple d'une application de gestion du crédit.

Tout composant réalisé sur la base de cette description héritera de cette simplicité.

A l'acheteur qui, à couverture fonctionnelle égale, propose une **formulation plus simple**, nous nous engageons à retourner une version améliorée dans un délai de 2 jours ouvrés, sous astreinte.

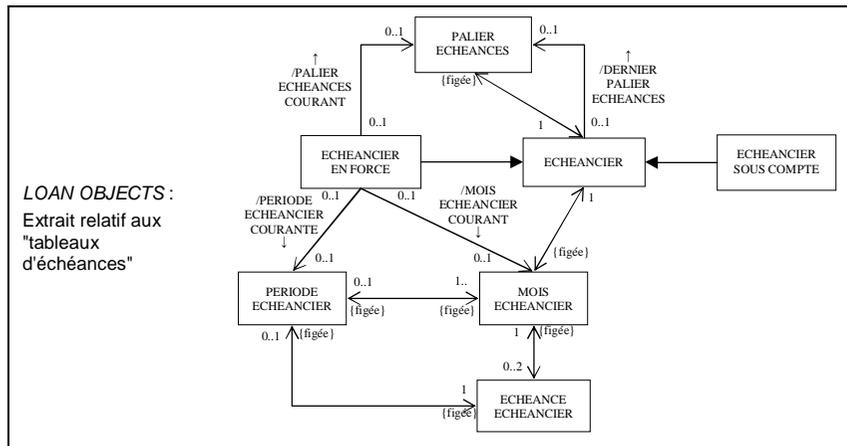
4. L'adaptabilité à une organisation quelconque

Aucune des "opérations" décrites dans *LOAN OBJECTS* **ne pourrait être utilement décomposée en opérations plus élémentaires**. Toute organisation envisageable par l'entreprise utilisatrice pourrait donc être obtenue, sans modification informatique, par simple assemblage des opérations décrites.

5. La paramétrabilité maximale

Toutes les particularités propres à une entreprise utilisatrice ou à un marché national peuvent être librement définies, sans développement informatique, par l'entreprise utilisatrice.

Concernant les règles de gestion, ce résultat est atteint par un principe détaillé dans le chapitre "ARCHITECTURE" (utilisation d'un outil de "gestion des règles métiers")



PRINCIPES D'ARCHITECTURE RETENUS

1. NOTRE VISION DE LA STRUCTURE D'UN SYSTEME D'INFORMATION "GESTION DES CREANCES SUR DES PARTICULIERS"

Domaine	Définition	Exemples
1	Ce qui n'est pas spécifique aux métiers de la gestion de créances sur des particuliers	Workflow, éditique...
2	Ce qui, tout en étant spécifique aux métiers de la gestion des créances sur des particuliers, peut être commun à toutes les entreprises utilisatrices .	Calcul d'un échéancier
3	Ce qui doit pouvoir être spécifique à une entreprise donnée.	"score" de prévision du risque de contrepartie...
4	Traitements qui lisent des données en masse sans les mettre à jour	Tableaux de bord, états comptables ...

2. LA CONTRIBUTION DE LOAN OBJECTS A CHAQUE DOMAINE

Domaine	Notre vision de la meilleure solution actuelle	Notre contribution
1	Progiciels existants	Néant
2	Développement spécifiques	<i>LOAN OBJECTS</i>
3	Donner à des non-informaticiens la possibilité de modifier, dans de bonnes conditions de productivité, la définition des "composants" de ce domaine, à l'aide d'un outil de "gestion des règles métiers" (en Anglais, Business Rules Management System ou BRMS)	Dans <i>LOAN OBJECTS</i> , les "composants" dont la définition relève de ce domaine sont mis en évidence, et on ne définit que leur interface.
4	Développement spécifiques avec outils "d'infocentre"	<i>LOAN OBJECTS</i> décrit toutes les données d'historique qui relèvent de ce domaine, y compris les "Compte-rendu d'événement"/"Compte-rendu d'inventaire" à utiliser par des logiciels "interpréteur comptable"

LOAN OBJECTS

3. CONCLUSION

Pour construire un système d'information complet sur la base de *LOAN OBJECTS*, il faut :

- Réaliser les composants applicatifs décrits dans *LOAN OBJECTS*
- Interfacer cette application à 1 ou 2 progiciels non spécifiques (au moins un progiciel de "workflow" ou "Business Process Management" et un progiciel "d'édition")
- Interfacer cette application à un outil de "gestion des règles métier"
- Faire, des données d'historique décrites, un véritable "Entrepôt de Données" (en d'autres termes, donner de ces données la déclinaison physique qui leur permette d'être utilisées par des outils de reporting)

AUTRES POINTS FORTS DE *LOAN OBJECTS*

DU POINT DE VUE DES AVANTAGES "METIER"

- Adaptation à un marché national quelconque.
- Multi-devises.
- Assistance maximale à la vente de crédit et d'assurance-crédit : après identification d'un client, l'opérateur peut consulter en permanence les tableaux des offres possibles, recommandées ...
- Traitements faisant le recalcul absolument **exact** des intérêts, primes d'assurance etc. sur une ancienneté quelconque, pour prendre en compte les événements financiers créés avec une date de valeur passée.
- Conception ne demandant **aucune interruption de la session "temps réel"**, et donc autorisant les traitements interactifs "24 h sur 24, 7 jours sur 7"
- Conception des traitements de reporting comptable de fin de mois permettant qu'ils soient déclenchés plusieurs jours après la fin de mois, et donc **rendant inutiles les écritures comptables de "régularisation"**.
- Suppression des phénomènes de "doublons" de clients grâce à l'identification systématique des nouveaux clients non rapprochés (ou mal rapprochés) des autres et à la mise à disposition de traitements de "fusion" ergonomiques.
- Gestion du rachat de créances
- Gestion des programmes de fidélisation
- Gestion des produits et contrats "packagés".
- Gestion du processus d'octroi simultané de plusieurs crédits (pouvant comprendre en particulier une "augmentation" du niveau de crédit d'un compte permanent)
- Fonctions permettant à un conseiller commercial de s'engager verbalement sur l'acceptation d'une offre, sans craindre un refus intempestif ultérieur.
- Tout règlement est systématiquement affecté à la dette impayée la plus ancienne.
- La décomposition du solde en intérêts, prime d'assurance etc. est toujours exacte en temps réel.
- Le nombre d'emprunteurs peut être supérieur à 2, les emprunteurs répartis sur plusieurs foyers.
- Optimisation du **partage** des règles d'octroi entre :
 - Vente de produit amortissable/vente de produit permanent/vente de package
 - Vente de compte/vente d'augmentation du niveau de crédit sur un compte permanent/financement sur un compte permanent
 - Proposition de compte / décision finale d'octroi
 - Processus de vente de créance/caution

- Tout échéancier peut être composé d'un nombre quelconque de paliers, chacun ayant ses propres taux d'intérêt, périodicité, dégressivité, montant...
- Calcul de l'étalement des flux financiers et des décotes/surcotes au sens du règlement CRC 2002-03 et de la comptabilité IAS.
- Description intégrale des données du sous-système "décisionnel".
- Description de la totalité des flux ("Compte Rendu d'Événement", "Compte Rendu d'Inventaire") attendus par les logiciels "interpréteurs comptables")
- Toute opération ou convention avec la clientèle peut être facturable.

DU POINT DE VUE DE LA GOUVERNANCE INFORMATIQUE

- *LOAN OBJECTS* ne traite que du niveau "métier" ou "fonctionnel" ; il laisse toute liberté pour organiser le niveau "informatique".
- Le formalisme utilisé (conception "objet") est le seul qui soit véritablement adapté à la réalisation de composants qui puissent s'intégrer dans un "portail" de front-office quelconque.
- La sémantique de *LOAN OBJECTS* est totalement compatible avec d'autres domaines métiers, au sens où on a veillé à ne pas donner, à un composant, un nom qui pourrait être trouvé dans un autre domaine métier avec un sens différent.
- Tout en respectant la règle ci-dessus, on a veillé à ne "spécialiser" les concepts qu'autant que strictement nécessaire ; en conséquence, beaucoup d'entre eux pourraient certainement être directement réutilisés pour des besoins autres que la gestion des créances sur des particuliers, ainsi :
 - 70 % des composants peuvent être réutilisés pour gérer des contrats quelconques (assurances...)
 - 100% de la partie "gestion des comptes" peut être réutilisée pour gérer des crédits aux entreprises ou des comptes de dépôt.
- *LOAN OBJECTS* peut être considéré comme un "forfait" pour lequel la "liste des fonctions couvertes par *LOAN OBJECTS*" qui suit peut directement servir de "cahier des charges". La commande en est donc particulièrement sécurisée.

si POSITION ECHEANCE dans ('fin période' 'décalées') :
Calcul de l'ECHEANCE ECHEANCIER de type 'fin de période' :

- si TYPE ECHEANCE = 'échéance progressive' :
 - si EXCES INTERET PERIODE 1 non manquant et MONTANT > 0 :
Valeurs qui causeront le retour à l'échéancier "à 1^{ère} période égale aux autres" :
INTERETS CONSTATES THEORIQUES =
min (INTERETS DUS THEORIQUES, MONTANT)
INTERETS =
INTERETS CONSTATES THEORIQUES
+ INTERETS DUS - INTERETS DUS THEORIQUES
CAPITAL = MONTANT - INTERETS CONSTATES THEORIQUES
On a donc bien ainsi :
 - CAPITAL qui serait le même que dans l'échéancier "à 1^{ère} période égale aux autres"
 - Un excès d'INTERETS égal à INTERETS DUS - INTERETS DUS THEORIQUES
EXCES INTERETS PERIODE 1 = manquant
 - autrement :
INTERETS = min (INTERETS DUS, MONTANT)
CAPITAL = min (MONTANT - INTERETS, CAPITAL DU)
Si l'ECHEANCIER est cohérent, le plafonnement à CAPITAL DU ne doit être actif que dans le cas (DERNIERE ECHEANCE BRISSE = 'oui'). Dans l'autre cas, le capital pourra ne pas être totalement épuisé.
- autrement (TYPE ECHEANCE = 'amortissement constant') :
INTERETS = INTERETS DUS
CAPITAL = MONTANT
INTERETS DUS = INTERETS DUS - INTERETS
CAPITAL DU = CAPITAL DU - CAPITAL

LOAN OBJECTS :
Extrait du calcul des
tableaux d'échéances

LISTE DES FONCTIONS COUVERTES PAR LOAN OBJECTS

OBJECTIF DE CETTE PARTIE

Cette partie décrit, de façon informelle, l'ensemble des services rendus par l'application sous-jacente, c'est-à-dire par l'application décrite par LOAN OBJECTS. En d'autres termes, il s'agit du "cahier des charges" auquel répond LOAN OBJECTS.

FONCTIONS EXCLUES

1. Les fonctions non spécifiques au métier de la gestion de créances, qui peuvent donc être prises en charge par un progiciel.

Exemples :

- Gestion des opérateurs, de leurs habilitations, de leurs agendas
- Gestion de la structure hiérarchique des opérateurs
- Configuration des processus
- Prise de rendez-vous, affectation des occurrences de processus aux opérateurs
- Edition des courriers clients autres que le relevé de compte (nomenclature, gestion des modèles, composition, émission ...)
- Animation commerciale des partenaires

2. Les processus / opérations qui :

- ne mettent pas à jour les données citées dans le document,
- ou qui peuvent être réalisés par un **assemblage** : des processus / opérations cités dans le document ... et des "fonctions non spécifiques au métier de la gestion de créances"

Exemples de tels processus/opérations :

- Recherche de l'adresse d'un foyer "n'habitant plus à l'adresse indiquée"
- Règlement judiciaire civil
- Dépôt de plainte par le prêteur
- Action des emprunteurs en suspension des remboursements

3. Les traitements qui mettent à jour les classes à très faible effectif (moins de quelques occurrences d'opérations par jour), qui peuvent facilement être pris en charge par un outil de développement rapide (gestion des produits, gestion des offres, gestion des types d'événements financiers ...)

4. Le "corps" des "règles de gestion" qui doivent pouvoir être "spécifiques à l'entreprise utilisatrice".

GENERALITES

Permettre une organisation quelconque de l'établissement financier utilisateur.

Pour tout attribut descriptif (exemple : catégorie socio professionnelle) : permettre à l'entreprise utilisatrice de définir librement la liste des valeurs autorisées.

GESTION DES CLIENTS

Généralités

Permettre d'éviter totalement la création de "doublons" de clients.

En particulier, accompagner toute mise à jour de la valeur des attributs identifiants (nom, date de naissance...) d'un client, d'un rapprochement avec la base de données.

Gérer les clients personnes physiques et personnes morales.

Faire jouer des rôles symétriques à tous les adultes d'un foyer.

Permettre de mettre à jour les liens entre personnes physiques de façon totalement indépendante des liens personne physique - processus ou personne physique - compte : "union" de 2 clients, "séparation" de 2 clients ...

A l'inverse, permettre de mettre à jour les liens personne physique - processus ou personne physique - compte sans mettre à jour les liens entre personnes physiques.

Données à gérer

Toutes les caractéristiques déclaratives qu'il est d'usage de demander dans le cadre de l'octroi de crédits.

Permettre à l'entreprise utilisatrice de définir librement la description retenue.

Tous les revenus et charges pouvant être pris en compte dans le cadre de l'analyse du budget d'un ménage (salaires, revenus de substitution, loyers, remboursements de prêt...)

Permettre à l'entreprise utilisatrice de définir librement la description retenue.

Permettre la cohabitation de plusieurs descriptions du budget, plus ou moins fines. Permettre de définir librement chacune de ces descriptions.

Gérer les éléments de budget présentant des "paliers" temporels (crédit, épargne...)

Distinguer les éléments de budget qui dépendent du projet en cours d'étude (loyers générés par le projet...)

Convertir les revenus déclarés dans une monnaie distincte de la monnaie par défaut.

Tous les biens pouvant être pris en compte dans le cadre de l'analyse du patrimoine d'un ménage (épargne financière, biens immobiliers...)

Permettre de déclarer la valeur d'un bien dans une monnaie distincte de la monnaie par défaut.

Les éventuels employeurs

Historique du contrôle de la valeur des attributs identifiants (nom, date de naissance...) (nature du contrôle effectué ...)

Caractéristiques des pièces d'identité produites

Adresses à l'étranger

Décès

Heures d'appel préférentielles

Attitude vis-à-vis des sollicitations commerciales

"voisins" des clients (utile dans la fonction recouvrement)

"parents" des clients (utile dans la fonction recouvrement)

Comptes bancaires :

Relation de "titulaire" entre les clients et leurs comptes bancaires

Détention d'une autorisation de prélèvement automatique

Données utiles à la fonction "recouvrement"

Appréciation de la solvabilité du client

Situation à l'égard des créanciers

Description (structurée) des revenus perçus

Enquête menée auprès de l'agence qui tient le compte bancaire des clients :

Nom de la personne interrogée

Informations utiles pour contacter cette personne

Informations utiles au recouvrement, collectées par l'enquête (structurées)

Information sur la qualité du contact

Notes libres

Enquête menée auprès de l'employeur du client :

Identité de la personne interrogée

Informations utiles pour contacter cette personne

Informations utiles au recouvrement, collectées par l'enquête (structurées)

Information sur la qualité du contact

Notes libres

Enquête menée auprès d'un prestataire de revenu quelconque :

Identité de la personne interrogée

Informations utiles pour contacter cette personne

Informations utiles au recouvrement, collectées par l'enquête (structurées)

Information sur la qualité du contact

Notes libres

Traitements à mettre à disposition

Recherche multicritères d'un client.

Visualisation / mise à jour d'un foyer (sans modification de sa composition).

LOAN OBJECTS / FONCTIONS COUVERTES

Toutes modifications de la configuration des foyers (séparations, entrée en vie commune de deux clients existant, ajout d'un conjoint jusqu'ici non déclaré), indépendamment de la gestion des comptes et des processus d'ouverture de compte.

Fusion des personnes physiques faisant à tort l'objet de doublons dans le système d'information.

Assister l'opérateur dans le choix des valeurs de données à garder.

GESTION DES PARTENAIRES

Gérer les entreprises qui acceptent les paiements du prêteur.

Identifier les entreprises "en compte" chez l'entreprise utilisatrice.

Gérer les personnes morales qui apportent des demandes de compte de crédit (intermédiaires financiers, prescripteurs ...)

Gérer leurs mandataires.

Gérer tout type de dépendance hiérarchique entre elles (établissements, filiales, partenaires...)

En cas de dépendance hiérarchique :

Permettre de gérer l'identifiant d'une unité dans une nomenclature quelconque définie par l'unité dont elle dépend hiérarchiquement (pour rendre des services statistiques à cette dernière)

Gérer le niveau d'agrément d'une unité par l'unité dont elle dépend hiérarchiquement.

Gérer le niveau d'agrément par le prêteur.

Offrir aux vendeurs partenaires un service optionnel d'information systématique en cas de modification des noms, prénom, adresse d'un client.

GESTION DES PRODUITS

Gérer les produits de crédit, crédit-bail, location ...

Gérer les produits "moyens de paiement".

Gérer les "moyens de paiement" autorisés dans un produit "permanent" donné.

Gérer les produits consistant en un "package" d'autres produits.

Dans chaque produit :

Gérer des conditions contractuelles "standard" (exemple : taux d'indemnités de retard ...)

Gérer des conditions de vente "standard" (exemple : demande de justificatifs de revenus ...)

Gérer des conditions "maximales".

Gérer les types de "frais de dossier" autorisés

Gérer les garanties d'assurances autorisées ; pour chacune d'entre elles, gérer les "tarifs" autorisés et un tarif par défaut.

Gérer les conventions d'agrément d'apporteur autorisées ; pour chacune d'entre elles, gérer les règles de rémunération autorisées et une règle de rémunération par défaut.

Gérer les sûretés autorisées (en particulier les "convention de contre-garant" ou de "ducroire" ou les cautions "institutionnelles" pouvant couvrir les comptes du produit). Pour chacune d'entre elles, gérer les règles de rémunération autorisées et une règle de rémunération par défaut.

Gérer les conventions de bonification des conditions client (compensation de taux ou bonification de tarif) autorisées (exemple (France) : enveloppe CODEVI).

Gérer des règles de report d'échéances futures autorisées.

Dans chaque produit "permanent" :

Gérer les "fonctionnements" (renouvelable, comptant, fin de mois ...) autorisés dans les comptes du produit. Gérer un "fonctionnement" par défaut.

Gérer les valeurs autorisées de :

Crédit autorisé maximum

Crédit autorisé

Gérer une valeur du crédit autorisé par défaut.

Gérer des barèmes de taux d'intérêt autorisés. Gérer un barème par défaut.

Gérer les règles autorisées d'échéancement des créances. Gérer une règle par défaut.

Gérer des barèmes autorisés de rémunération du crédit non utilisé.

Gérer des règles de report d'échéances futures autorisées.

Gérer les produits de paiement annexe (carte bancaire...) pouvant être associés. Pour chacun d'entre eux, gérer les règles de rémunération autorisées.

Gérer des services quelconques (abonnements ...) pouvant être associés en cross-selling.

Dans chaque produit "amortissable" :

Gérer des barèmes de taux d'intérêts de retard autorisés. Gérer un barème par défaut.

Gérer les règles d'échéancement des créances autorisées pendant la phase de "différé d'amortissement". Gérer une règle par défaut.

FONCTIONS D'INTERET COMMERCIAL

Comptes de créances

Gérer en général tout type de compte susceptible de faire apparaître une créance :

Compte de crédit

Compte de location avec ou sans option d'achat

Compte courant ...

Gérer (éventuellement pour un même client) des comptes libellés en devises différentes.

Contrat de moyen de paiement (carte bancaires, cartes privatives ...)

Ils peuvent être accessoires à tout compte "permanent"

Permettre de le créer, le résilier...

Rachat de créances

Décrire toutes les dettes candidates au rachat.

Donner une vision uniforme des dettes externes et internes du client, objet du rachat ou non.

Permettre de prendre en compte simultanément des dettes libellées dans des devises différentes.

Calculer la baisse de charge mensuelle totale résultant de l'opération.

Remettre les fonds aux créanciers.

Programmes de fidélisation

Pouvoir en gérer plusieurs dans des unités de compte différentes.

Permettre d'abonder le programme en fonction de l'activité du client.

Présenter au client un relevé de l'activité périodique de leur programme.

Permettre de le créer, le résilier...

Conventions d'apport

Gestion des apporteurs d'un projet de contrat en particulier. Permettre d'en gérer plusieurs, avec des rôles différents.

Gestion des "conventions d'agrément d'apporteur".

Abonnements

Gérer des contrats d'abonnement à des services rendus par des tiers quelconques.

Permettre de les créer, les résilier ...

Gérer les paiements de ces abonnements :

Permettre un jour d'échéance quelconque.

Permettre une périodicité quelconque (annuelle, mensuelle...)

Sûretés reçues

Gérer tout type de sûreté reçue : dépôt de garantie, caution, contre-garantie...

En particulier :

Gérer les "conventions de contre-garant" (avec un établissement financier)

Gérer les "convention de "ducroire".

Contrats d'assurance crédit

Gérer, pour chaque emprunteur, un nombre quelconque d'adhésions à des garanties d'assurance quelconques, proposées par des compagnies d'assurance quelconques.

En particulier, permettre de gérer :

La nature de la garantie, la date d'adhésion ...

En particulier, permettre la cohabitation d'un nombre quelconque de garanties sur un même compte.

L'éventuel refus (de la part du client) de faire l'objet de propositions d'assurance.

Données à gérer pour chaque emprunteur d'un compte de crédit

Situation juridique vis-à-vis de la dette :

Personne valablement déclarée

"emprunteur solidaire" non déclaré

Personne ayant perçu des fonds mais non déclarée ...

Emprunteur souhaitant être interlocuteur privilégié

Opposition à l'utilisation du compte

Engagement de "Reprise" du compte (en cas de séparation...) ou, au contraire, refus de "reprise"

Autres données à gérer

Compte sans contrat écrit (paiement fin de mois...)

Compte ouvert à tort

Contrat endommagé

Stade de processus divers (non forcément à gérer comme des processus vrais) :

"rétractation Scrivener"

"résiliation à date anniversaire"

"refus de modification des conditions de remboursement"

"déchéance du terme"

Convention d'extinction

Résiliation pour d'autres causes

Compte bancaire de prélèvement automatique des échéances

D'une façon générale, permettre de "paramétrer" librement la description de l'état contractuel d'un compte de crédit.

INTEGRATION DE FICHIERS EXTERNES DE PERSONNES PHYSIQUES

Exemples (France) : FICP, Fichier "Robinson" de l'Union Française du Marketing Direct...

Pour chaque client et chaque fichier, gérer le caractère "identique" à un enregistrement du fichier.

On ne détaillera pas les critères de rapprochement.

GESTION DES "ACTIONS" COMMERCIALES

Gérer la description d'actions commerciales quelconques touchant les clients (mailings, campagne d'appel téléphonique ...)

Historiser de façon simple leurs réalisations.

Dans le cas où ces actions sont des offres de vente de crédit, gérer la totalité des caractéristiques de ces offres :

Conditions contractuelles relatives au produit vendu (exemple : taux d'indemnités de retard ...)

Conditions de vente (exemple : demande de justificatifs de revenus ...)

Alerter l'opérateur, au cas où il modifierait les caractéristiques d'une "action" déjà entamée.

VENTE DE CREDIT

Généralités

Optimiser le partage et la réutilisation des règles entre toutes les familles suivantes :

Vente de produit amortissable/vente de produit permanent/vente de package

Vente de compte/vente d'augmentation du niveau de crédit sur un compte permanent/financement sur un compte permanent

Proposition/décision finale d'octroi

Processus de vente de crédit/caution

Offre du processus de vente de crédit/autres offres "standard" dans le même produit.

Processus de vente de crédit/processus "virtuels" servant à estimer le potentiel commercial du client

Diagnostic "pouvant être fait immédiatement"/diagnostic "probable après mise à jour des données socio professionnelles"

Emettre des propositions écrites au client, reprenant les caractéristiques du crédit vendu (en France, dans le cas d'une ouverture d'un crédit aux particuliers, il s'agit de l'offre préalable de crédit).

Permettre d'émettre, dans une même instance du processus, autant de propositions que nécessaire.

Prendre une décision finale d'acceptation ou de refus. En informer le client.

Si un demandeur existait dans la base de données avant l'initialisation du processus, gérer en parallèle, pendant la durée du processus, les "nouvelles" et "anciennes" valeurs de ses attributs "déclaratifs".

En ce cas, les anciennes valeurs ne pourront plus être mises à jour avant la fin du processus.

De même, si le foyer des demandeurs existait (dans la même configuration) avant l'initialisation du processus, gérer en parallèle, pendant la durée du processus, les "nouvelles" et "anciennes" valeurs de ses attributs "déclaratifs".

Ici encore, les anciennes valeurs ne pourront plus être mises à jour avant la fin du processus.

Dans les deux cas, si le processus se termine par un refus, ne mettre à jour les demandeurs et leur foyer que si les alertes comparant "anciennes" et "nouvelles valeurs" ne sont pas levées par l'opérateur.

Dans tous les cas, à la fin du processus (acceptation ou refus), historiser la valeur de toutes les données utilisées dans le processus et connues lors de la prise de décision.

Pour chacune d'une famille (5 ou 6) de "combinaisons de contrôles d'octroi", afficher le montant de "l'augmentation de mensualité" optimale dans le processus, au vu de la valeur actuelle des données socio professionnelles :

1. sous réserve de la "combinaison" de "contrôle d'octroi

2. sous réserve de la "combinaison" de "contrôle d'octroi", de la validation des alertes et de la disparition des motifs d'incomplet (permet à l'opérateur de voir si la validation des alertes et la levée des motifs d'incomplet présentent un intérêt)

Permettre à l'entreprise utilisatrice de définir librement les "offres" et les produits pour lesquels on fait ce calcul.

Permettre, à tout stade du processus, toutes les mises à jour du projet de vente de crédit, y compris le changement de "produit" (et même le changement produit permanent ↔ produit amortissable), sauf éventuellement la suppression des demandeurs ou la permutation de leurs rôles.

Permettre, à tout stade du processus, de réinitialiser automatiquement le projet de vente de crédit à partir de la dernière proposition réalisée, ou d'offres par défaut.

À la création d'un demandeur ou à chaque mise à jour des attributs "identifiants" (nom, date de naissance...) d'un demandeur, afficher automatiquement les personnes physiques identiques ou semblables "à risque".

À la création de l'adresse ou à chaque mise à jour de l'adresse des demandeurs, afficher automatiquement les "adresses" semblables "à risque".

À la création du compte bancaire de prélèvement demandé, ou à chaque mise à jour, afficher automatiquement les autres foyers qui utilisent également ce compte bancaire.

Permettre qu'une seule occurrence de processus gère simultanément un projet d'ouverture de compte de crédit et un projet d'augmentation de crédit autorisé d'un compte permanent.

Proposer un moyen de faire des tests d'évolution des règles de gestion d'octroi sans faire évoluer le système d'information.

Permettre à l'opérateur de configurer une offre en assemblant librement plusieurs projets (compte permanent, compte amortissable, augmentation de crédit autorisé ...)

Données à gérer

Les titulaires. Permettre un nombre quelconque de titulaires (supérieur à 2).

Leur foyer. Permettre que les titulaires appartiennent à des foyers distincts.

Éventuellement, le tiers qui a apporté la demande de crédit.

Le compte de prélèvement automatique demandé.

L'éventuelle "action" qui a initialisé le processus

Les caractéristiques du projet de crédit / d'augmentation de crédit autorisé.

Décrire tous les "emplois" (dépenses de toutes natures) et toutes les "ressources" (apports de fonds de toutes natures) du projet. En déduire l'"apport personnel" des emprunteurs.

Permettre de décrire le projet avec un niveau de détail paramétrable.

Le type de client dans une typologie "Risque", donnée dont le sens doit pouvoir varier sans modification des applications informatiques (pour synthétiser des informations non disponibles on-line)

Les **engagements** éventuels pris, dans une offre, par le prêteur (montant, taux d'intérêt) ou par les emprunteurs (engagements à confirmer par écrit les données déclaratives, à fournir des justificatifs...)

Permettre de "paramétrer" librement la description de ces engagements.

Le niveau de crédit maximum proposé

Le niveau de crédit demandé spontanément par le client

Les contrôles d'octroi "effectivement faits dans le processus" (données socio professionnelles mises à jour, détention d'un chéquier, etc.)

Permettre de "paramétrer" librement la définition de ces contrôles.

Dans son intégralité, la dernière offre faite dans le processus

Durée de validité de l'offre faite

Pour l'éventuelle caution :

Les garants

Leur foyer. On suppose donc que les garants habitent habituellement tous deux dans le même logement.

Le compte de prélèvement automatique demandé

Avant le début du processus de vente

Pour chaque foyer, gérer un tableau (visualisable sur un écran) avec :

- en en-tête des lignes, des produits de crédit
Permettre de paramétrer librement la liste de ces produits de crédit

- en en-tête des colonnes, des "combinaisons de contrôles d'octroi"

Permettre de paramétrer librement la liste de ces "combinaisons de contrôles d'octroi"

- dans chaque case, le montant de "l'augmentation de mensualité" optimale dans le "produit de crédit", sous réserve de la "combinaison de contrôles d'octroi", au vu de la valeur actuelle des données socio professionnelles.

Alertes

Afficher à l'opérateur des alertes (informations qui peuvent être interprétées en un sens qui met un doute sur le risque de l'opération)

Permettre à l'opérateur de les valider explicitement (c'est-à-dire, d'indiquer qu'il a levé le doute)

Si ces alertes peuvent être "calculées" à partir des autres données figurant dans le système d'information : permettre à un opérateur de déclencher leur mise à jour à un instant quelconque.

Types d'alertes à gérer (entre autres) :

Une "adresse à risque" semblable. Pour cela, gérer des "adresses à risque" (rues, communes, adresses...)

Un article de fichier externe "semblable" (le critère de rapprochement ne sera pas explicite)

Un autre client "mauvais payeur" "semblable". Permettre au vendeur le libre choix :

- du critère "mauvais payeur"
- du critère de rapprochement.

Existence d'autres personnes physiques utilisant le même compte bancaire pour le prélèvement de leurs comptes de crédit ou de leurs processus d'ouverture de crédit.

Les mettre à jour automatiquement lors de chaque opération d'offre.

Les mettre à jour automatiquement lors de l'opération d'acceptation.

Ouverture de compte de crédit

Permettre d'initialiser le processus (voire de faire une offre, voire même un refus) sans procéder au rapprochement des demandeurs avec la base de données (fonctionnalité particulièrement utile quand le traitement est fait par le client lui-même (Internet, Minitel...) ou par un vendeur, ou quand les données utiles au rapprochement sont insuffisantes (cas de la saisie d'un coupon-réponse ne comportant que nom, prénom, adresse))

Tant que le processus est dans cet état, la mise à jour des caractéristiques des demandeurs, de leur foyer et du compte de prélèvement demandé pourra (dans un but de simplification) n'être pas possible.

Mettre à disposition l'opération rapprochant les demandeurs et la base de données (et donc créant les demandeurs comme personnes physiques de la base de données)

Permettre d'initialiser le processus (voire de faire une offre, voire même un refus) sans que la configuration précise du foyer des demandeurs soit encore déterminée (par exemple, deux demandeurs pourront appartenir provisoirement à des foyers différents).

Gérer une offre "par défaut" de niveau "produit".

A la création d'une occurrence du processus, initialiser les propriétés du projet de vente de crédit :

- si le processus a été suscité par une "action" d'offre de crédit (mailing par exemple), par les caractéristiques de l'offre de crédit ainsi faite,
- autrement, par l'offre "par défaut" de niveau "produit".

Permettre que, si un client est sélectionné (dans la base de données) avant le déclenchement de la création du processus, il soit automatiquement considéré comme le demandeur.

Dans ce cas, permettre de "dérouler" la totalité du processus en minimisant les actions à accomplir par l'opérateur, si la situation "déclarative" du client est inchangée.

En particulier, si le demandeur a un "cohabitant", le proposer à l'opérateur comme 2^{ème} demandeur.

Lors de l'enregistrement du compte bancaire de prélèvement, soumettre à l'opérateur les comptes bancaires déclarés auparavant par les clients.

Permettre le choix du jour d'échéance. Permettre le libre changement du jour d'échéance.

Alerter l'opérateur quand le projet de vente de crédit n'est plus conforme à la dernière offre (c'est l'indice qu'une nouvelle offre doit être émise). Interdire l'acceptation si le projet de vente de crédit n'est pas conforme à la dernière offre.

Gérer un barème de taux d'intérêt "promotionnel". Permettre de choisir librement sa durée d'application.

Gérer une règle d'amortissement "promotionnelle". Permettre de choisir librement le nombre de mois d'application.

Augmentation de crédit autorisé d'un compte permanent

Si le compte n'a qu'un emprunteur, possibilité de prendre quand même son conjoint en compte dans les règles de gestion.

Gestion des projets de cautions

Gérer les caractéristiques socioprofessionnelles des garants avec le même détail que les emprunteurs.

Dans les règles de gestion d'octroi, permettre de prendre en compte, soit les garants, soit les emprunteurs.

Si un garant existait dans la base de données avant l'initialisation du processus, gérer en parallèle, pendant la durée du processus, les "nouvelles" et "anciennes" valeurs de ses attributs "déclaratifs".

En ce cas, les anciennes valeurs ne pourront plus être mises à jour avant la fin du processus.

De même, si le foyer des garants existait (dans la même configuration) avant l'initialisation du processus, gérer en parallèle, pendant la durée du processus, les "nouvelles" et "anciennes" valeurs de ses attributs "déclaratifs".

A la création d'un garant ou à chaque mise à jour des attributs "identifiants" (nom, date de naissance...) d'un garant, afficher automatiquement les personnes physiques identiques ou semblables "à risque".

A la création de l'adresse ou à chaque mise à jour de l'adresse des garants, afficher automatiquement les "adresses" semblables "à risque".

A la création du compte bancaire de prélèvement demandé, ou à chaque mise à jour, afficher automatiquement les autres foyers qui utilisent également ce compte bancaire.

Gérer la valeur des frais d'inexécution. Gérer une valeur maximale.

GESTION DES FINANCEMENTS AUX PARTENAIRES

Proposer un système de contrôle des financements :

- ramenant au minimum le risque qu'un même client fasse dans la même journée plusieurs financements dépassant son disponible ...

LOAN OBJECTS / FONCTIONS COUVERTES

- tout en limitant au minimum les cas dans lesquels on demande un contrôle du disponible en temps réel (opération qui peut être coûteuse), donc en permettant de faire le contrôle sur la base de données envoyées "par lots" journalièrement)

Permettre à cet envoi de données "par lot" d'être "global" ou "incrémental" (au choix du vendeur)

Permettre de déterminer au niveau "partenaire" le seuil en dessous duquel le contrôle du disponible en temps réel n'est pas demandé.

Permettre qu'un financement pour lequel le contrôle du disponible en temps réel est obligatoire soit envoyé (par le partenaire) par lots, éventuellement jusqu'à 2 mois après ; contrôler à l'intégration du financement que le contrôle temps réel a bien été fait.

Permettre de ne pas rejeter un financement "retardé" quand le compte était finançable au moment de la commande.

Pour des raisons de confidentialité, permettre de n'envoyer au partenaire que la mention "disponible > 0" (et non pas la valeur du disponible)

Prendre en compte dans le "disponible" la valeur des commandes non encore facturées (si le partenaire a opté pour cette possibilité)

Permettre à deux partenaires de partager les mêmes moyens (fichiers...) pour le contrôle des financements.

VENTE D'ASSURANCE - CREDIT

Gérer des règles d'acceptation.

Gérer les règles par lesquelles la compagnie d'assurance délègue au prêteur l'acceptation des adhésions.

Gérer des règles de dérogation à l'acceptation et au montant de primes.

Faciliter la vente d'assurance-crédit en affichant à l'opérateur la liste des garanties auxquelles l'adhésion est :

- conseillée
- possible en délégation
- possible hors délégation

FINANCEMENTS

Pour tout débit d'un compte de crédit, permettre une indépendance totale entre :

- Effets dans la gestion du compte débité
- Destination des fonds

Ainsi par exemple, permettre de payer des "frais de dossier" par un financement "3 fois sans frais", permettre de toucher un chèque avec "report" du financement etc.

Effets dans la gestion du compte débité

Aucun effet (libéralité pure et simple)

Dans un produit "permanent" : imputation à la dette "revolving"

Permettre de générer du capital, ou au contraire une dette ne portant pas d'intérêts.

Permettre l'imputation immédiate, ou au contraire "reportée" pour une durée quelconque.

Garantir que la durée du report respecte toujours la "durée maximale de crédit" autorisée par les conditions contractuelles (en France par exemple, durée maximale de 90 j si le compte est sans contrat écrit)

Gestion "amortissable"

Permettre un échéancier absolument quelconque ; plus précisément, permettre une succession d'un nombre quelconque de paliers de :

Taux d'intérêt différents (éventuellement sans intérêts)

Périodicités différentes

Echéances différentes (éventuellement nulles)

Dégressivités/progressivités différentes

Permettre que l'unité de base des périodicités soit hebdomadaire, bihebdomadaire, mensuelle, bimensuelle...

En particulier, gérer tout type d'échéancier précalculé pour obtenir des valeurs d'amortissement "rondes", même si l'échéancier ainsi obtenu est légèrement "faux".

Permettre le "report" pour une durée quelconque de la phase d'amortissement. Permettre que ce report soit gratuit ou payant (avec des intérêts au même taux que la phase de remboursement).

Permettre les échéanciers à "coût total du crédit dans la 1^{ère} mensualité" (taux de "coût total du crédit" quelconque)

Permettre optionnellement que le 1^{er} amortissement ne soit pas ajusté en fonction de la durée de la 1^{ère} période.

Dans le cas d'un financement à un vendeur, permettre au vendeur de choisir l'échéancier de façon entièrement libre, en transmettant les valeurs de tous les paramètres (amortissement, durée, taux), donc en pouvant sortir du cadre de "barèmes" prédéfinis.

Dans un produit "permanent" (financement parfois dit "utilisation spéciale" ou "utilisation spécifique") :

Ne permettre un tel financement que s'il est autorisé par une option de niveau "produit" et une option de niveau "compte"

Contrôler que le taux d'intérêt ne dépasse pas la valeur maximale autorisée par les conditions contractuelles (en France par exemple, le taux d'intérêt doit être nul si le compte est sans contrat écrit)

Contrôler que la durée ne dépasse pas la valeur maximale autorisée par les conditions contractuelles (en France par exemple, la durée doit être inférieure à 90 jours si le compte est sans contrat écrit)

Permettre un échéancier absolument quelconque ; plus précisément, permettre une succession de paliers de :

Taux d'intérêt quelconque (éventuellement sans intérêt)

Périodicité quelconque

Nombre d'amortissements quelconque

Permettre le "report" d'une durée quelconque

Permettre optionnellement que le 1^{er} amortissement ne soit pas ajusté en fonction de la durée de la 1^{ère} période.

Permettre à l'opérateur de construire librement l'échéancier, ou au contraire calculer automatiquement l'échéancier après la donnée d'un "barème".

Permettre les barèmes à coût total du crédit dans le 1^{er} amortissement.

En particulier, gérer efficacement les barèmes du type :

"payez en n fois pour un euro"

"payez en n fois pour 3% du prix"

Destination des fonds :

Transfert au client

Le rendre possible seulement si c'est autorisé par une option de niveau "produit" et de niveau "compte".

Par chèque, virement ou remise d'espèces au guichet, au choix du client.

Transfert à un vendeur "en compte"

Transfert à un vendeur non "en compte"

Par chèque ou virement, au choix du vendeur.

Transfert à un autre compte des emprunteurs

Transfert à un compte d'un autre client

Transfert au prêteur lui-même (exemple : frais de dossier "prêtés")

Mettre à disposition toutes ces opérations.

Permettre de recevoir par lots les financements et les annulations de financements au bénéfice d'un partenaire "en compte".

Gérer un identifiant du financement (provenant du système d'information du partenaire), pour faciliter le rapprochement d'une annulation de financement.

Gérer le mode de transfert des fonds préféré par le client (chèque, virement...)

Permettre les annulations de financement partielles, y compris :

D'un financement "utilisation spécifique"

Du financement unique d'un compte amortissable

Dans ces deux derniers cas :

automatiquement, faire les régularisations nécessaires pour toutes les échéances passées

réduire proportionnellement l'amortissement du compte amortissable associé (la durée reste donc inchangée)

A des fins statistiques, gérer le total des financements depuis l'ouverture du compte.

FONCTIONNALITES COMMUNES A TOUS LES COMPTES

Généralités

Permettre que le traitement "batch" journalier puisse s'exécuter pendant la session interactive.

Permettre toutes modifications des conditions contractuelles en

cours de vie du compte.

Permettre tout changement de "produit" en cours de vie du compte (sauf passage de produit "permanent" à produit "amortissable" et vice-versa)

S'il s'agit d'un compte "revolving", automatiser la mise à jour du "fonctionnement" (comptant, fin de mois, renouvelable)

Permettre une valeur quelconque du jour d'échéance.

Toutefois, donner un moyen de garantir que le "mois de gestion" ne dérive pas par rapport au mois civil.

Mettre à disposition une opération de modification du jour d'échéance d'un compte.

Déterminer automatiquement le 1^{er} mois où le jour demandé pourra s'appliquer.

Gérer une option de prélèvement automatique de l'échéance.

Permettre à l'opérateur de fixer librement les valeurs des prochaines échéances périodiques (utilisation plutôt "commerciale").

Ceci, même si un prélèvement automatique de l'échéance de la période a déjà été émis.

Dans le cas où ce traitement reporte une échéance, l'historiser.

Permettre à un opérateur de "reporter" le retard d'un compte.

Permettre à l'opérateur de visualiser de façon ergonomique la totalité de l'activité "récente" du compte.

S'il y a lieu, émettre l'avis de prélèvement automatique de l'échéance.

En fonction d'une règle de gestion variable, ne pas prélever le retard.

Autrement, permettre de faire des prélèvements distincts pour le retard et l'amortissement du mois.

Ne pas prélever les montants très faibles.

Traiter des fichiers de lots des paiements en provenance des compagnies d'assurance crédit et y repérer les éventuelles anomalies.

Traiter des fichiers de lots d'événements financiers en provenance de sous-traitants de recouvrement et y repérer les éventuelles anomalies.

Traiter automatiquement les fichiers "rejets d'avis de prélèvement" ; en particulier, générer automatiquement tous les événements financiers d'annulation et repérer les éventuelles anomalies.

Traiter automatiquement les fichiers "rejets d'ordre de virement"; en particulier, générer automatiquement tous les événements financiers d'annulation et repérer les éventuelles anomalies.

Traiter automatiquement les fichiers "extrait de compte sur support informatique"; en particulier, générer automatiquement tous les événements financiers d'annulation et repérer les éventuelles anomalies.

Facturation d'indemnités de retard

Facturer optionnellement des indemnités de retard (en France, articles D 311-11 (en cas de déchéance du terme) et D 311-12 du code de la consommation).

Permettre une facturation à l'arrêt de compte mensuel, par une fonction de l'état du compte à l'arrêté.

Permettre un montant constant.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de changer la règle en cours de vie du compte, parmi les règles autorisées dans le produit.

Permettre de substituer temporairement une nouvelle règle à la règle de base.

Gérer le montant "facturé depuis l'ouverture".

Facturation des primes d'assurance

Permettre une facturation à périodicité calendaire. Permettre une périodicité quelconque. Gérer une règle déterminant un montant "conseillé" et un montant "maximum".

Permettre une facturation à l'arrêt de compte mensuel, selon un échéancier déterminé librement. Permettre que l'échéancier soit constitué d'un nombre quelconque de "paliers" de :

Taux d'intérêt différents

Périodicités différentes

Montants différents

Dégressivités différentes

Permettre une facturation à l'arrêt de compte mensuel, par une fonction de l'état du compte à l'arrêté.

Permettre un montant constant.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre une facturation à l'arrêt de compte mensuel, par sommation de montants déterminés chaque jour de la période.

Permettre un montant constant.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de changer le barème en cours de vie du compte, parmi les barèmes autorisées pour la garantie.

Permettre de substituer temporairement un nouveau barème au barème de base.

Gérer le montant "facturé depuis l'ouverture".

Rémunération de l'apport d'affaire

Permettre une rémunération par un flux unique. Gérer une règle déterminant un montant "conseillé" et un montant "maximum".

Permettre une rémunération à périodicité calendaire. Permettre une périodicité quelconque. Gérer une règle déterminant un montant "conseillé" et un montant "maximum".

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, selon un échéancier déterminé librement. Permettre que l'échéancier soit constitué d'un nombre quelconque de "paliers" de :

Taux d'intérêt différents

Périodicités différentes

Montants différents

Dégressivités différentes

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par une fonction de l'état du compte à l'arrêté.

Permettre un montant constant.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par sommation de montants déterminés chaque jour de la période.

Permettre un montant constant.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre un moyen de paiement quelconque (virement externe, virement interne si le tiers est "en compte", chèque ...)

Rémunération des sûretés

Permettre une rémunération par un flux unique. Gérer une règle déterminant un montant "conseillé" et un montant "maximum".

Permettre une rémunération à périodicité calendaire. Permettre une périodicité quelconque. Gérer une règle déterminant un montant "conseillé" et un montant "maximum".

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, selon un échéancier déterminé librement.

LOAN OBJECTS / FONCTIONS COUVERTES

Permettre que cet échéancier soit constitué d'un nombre quelconque de "paliers" de :

- Taux d'intérêt différents
- Périodicités différentes
- Montants différents
- Dégressivités différentes

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par une fonction de l'état du compte à l'arrêté.

Permettre un montant constant.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par sommation de montants déterminés chaque jour de la période.

Permettre un montant constant.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de substituer temporairement une nouvelle règle à la règle de base.

Permettre un moyen de paiement quelconque (virement externe, virement interne si le tiers est "en compte", chèque ...)

Divers

Calculer un solde en temps réel toujours exact. En particulier, prendre correctement en compte le solde des comptes amortissables s'ils sont mis à jour **avant** leur date d'échéance.

Calculer un retard (ou un trop perçu) en temps réel toujours exact. Ne pas cumuler les "trop perçus" au-delà d'un mois.

Permettre de facturer tout type de taxe (TVA...) sur tout type de facturation.

Pour utilisation dans l'appréciation du risque de crédit, calculer en temps réel un "retard" ne prenant pas en compte les rejets de prélèvement automatique dont le motif de rejet n'apporte aucune information faisant douter de la solvabilité du client.

Afficher l'ancienneté de l'échéance impayée la plus ancienne.

Rendre disponible à chaque instant la décomposition exacte du solde en distinguant :

- le type de dette (capital, intérêts, prime d'assurance, frais de retard, frais de report...)
- le caractère échu/non échu

Dans ce calcul, affecter systématiquement tout règlement à l'échéance "restant impayée" la plus ancienne.

Calculer un indicateur de la proximité d'un risque de forclusion des actions en paiement de la part du prêteur (jurisprudence française de 1992)

Mémoriser le dernier mois dans lequel le compte a été actif.

Après un certain délai, rembourser automatiquement (par virement) un solde créditeur. Rendre ce délai paramétrable.

Gérer le caractère "passé en pertes" du compte. A des fins statistiques, gérer le motif qui a conduit à procéder à ce "passage en pertes". Rendre sa saisie obligatoire.

Proposer des indicateurs de "qualité payeur" résumant le respect des échéances convenues, indépendamment des "reports d'échu", et situant précisément les événements dans le temps.

- moyen terme (24 mois)
- long terme (depuis l'ouverture du compte)

Proposer un moyen de tester des évolutions de règles de gestion de niveau "compte" sans faire évoluer le système d'information.

Mettre à disposition les traitements permettant de recalculer de façon exacte les montants facturés (intérêts, primes d'assurance...) facturés depuis une date quelconque (éventuellement depuis l'ouverture du compte) pour prendre en compte les événements financiers créés avec une date d'effet rétroactive.

Permettre à l'opérateur d'enregistrer la "déchéance du terme" d'un compte. Facturer optionnellement des indemnités de déchéance du terme.

Gérer une valeur du taux d'indemnités par défaut et une valeur maximale.

Permettre de le fixer à une valeur quelconque au niveau du compte.

Permettre de facturer les échéances à venir (cas de la location-financement)

GESTION DES EVENEMENTS FINANCIERS

Permettre la réutilisation d'une typologie d'événements financiers existante.

A l'inverse, ne pas utiliser dans les traitements directement le code du type d'événement financier, mais ses attributs. Ainsi, la création d'un nouveau type d'événement financier doit pouvoir se faire sans impact sur les applications informatiques.

Gérer des dates de valeur.

Gérer des montants par défaut (pour des événements financiers de frais par exemple).

Identifier explicitement les événements financiers "liés au compte" mais qui ne s'imputent pas au solde (frais de dossier ...)

Mettre à disposition les opérations permettant de faire sur un compte un événement financier quelconque.

Mettre à disposition une opération "annulant" un événement financier sélectionné au préalable, y compris un financement à échéancier.

Mémoriser le "motif de rejet" d'un mouvement (en France, codification CFONB).

Gérer le caractère "encaissé" d'un chèque émis.

Quand un chèque parvient avant l'échéance, déterminer automatiquement s'il s'agit du règlement de l'échéance. Si oui, lui attribuer automatiquement une date d'effet égale à la date d'échéance.

GESTION DES COMPTES "AMORTISSABLES" ET DE LOCATION-FINANCEMENT

Echéancier

Permettre un échéancier absolument quelconque ; plus précisément, permettre une succession d'un nombre quelconque de paliers de :

- Taux d'intérêt différents (éventuellement sans intérêts)
- Périodicités différentes
- Echéances différentes (éventuellement nulles)
- Dégressivités/progressivités différentes

Permettre le report du 1^{er} amortissement pour un nombre de périodes quelconque. Permettre que ce report soit gratuit (à taux d'intérêt nul) ou payant.

Permettre l'utilisation d'un taux d'intérêt d'appel pendant les premiers mois.

Permettre les échéanciers de type "Location avec option d'achat" (avec une valeur résiduelle non nulle). Gérer des « taux de valeur résiduelle »

Permettre la mise en place rétroactive d'un échéancier (surtout utile dans les métiers de la location-financement). Recalculer de façon exacte toutes les périodes passées.

Permettre les paliers à amortissement de capital constant (éventuellement, sans amortissement de capital)

Gérer le "crédit ballon".

Autoriser même l'enchaînement de paliers à remboursements périodiques et de paliers à remboursement "in fine".

Permettre de calculer le taux d'intérêt périodique par la méthode proportionnelle ou par la méthode actuarielle.

Gérer effectivement les tableaux d'amortissement (et non seulement les paramètres des échéanciers ; souvent utile en cas de reprise d'encours)

Garantir une valeur de la dernière échéance toujours égale aux autres (sauf en cas de remboursement anticipé)

Dans tous les cas, permettre d'imposer tous les paramètres du tableau d'amortissement (utile pour avoir des amortissements "ronds", pour pouvoir annoncer des tableaux d'amortissement dans des catalogues ...)

Dans le cas contraire, calculer automatiquement, au choix de l'opérateur :

- le capital initial
- ou le capital final

- ou les combinaisons possibles de valeurs de (amortissement, nombre de périodes) d'un des paliers d'amortissement.

Permettre à l'opérateur d'obtenir par calcul plusieurs paliers d'amortissement consécutifs à valeurs de l'amortissement égales.

Différé d'amortissement

Permettre un certain délai entre l'ouverture du compte et le financement ("financement différé").

Permettre plusieurs financements (particulièrement utile pour le crédit immobilier ou le crédit travaux) s'échelonnant sur une durée quelconque.

Dans la phase de différé d'amortissement :

Permettre des règles d'amortissement quelconques (aucun amortissement, règlement des frais seulement, mensualité fonction du solde ou du capital initial, mensualité égale à la mensualité de l'échéancier, etc.)

Permettre à l'opérateur de connaître à chaque instant les effets (sur la mensualité, la prime de bonification, les frais de dossier etc.) d'une baisse du capital emprunté par rapport à l'offre de prêt.

A la "mise en place" du plan (après le dernier financement), ajuster automatiquement les mensualités proportionnellement au montant effectivement prêté.

Pour tenir compte des législations locales, permettre de "paramétrer" des limites à ces possibilités d'ajustement (en France, limite de 10% du coût total du crédit)

Si le capital emprunté définitif est **exactement** celui de l'offre de prêt, garantir que l'échéancier est identique à celui de l'offre de prêt à partir de la 2^{ème} échéance (c'est-à-dire, seule la 1^{ère} mensualité sera différente pour prendre en compte la durée réelle de la 1^{ère} période).

Bonification du taux d'intérêt.

Permettre de le faire directement par la valeur du taux bonifié, ou par le montant d'une "prime de bonification".

Dans le 1^{er} cas, permettre de ne bonifier le taux d'intérêt que pendant une partie de l'échéancier.

Dans le 2^{ème} cas :

A la mise en place du plan (après le dernier financement), et optionnellement, "ajuster" la valeur de la "prime" proportionnellement au montant effectivement prêté.

Verser (optionnellement) au client la partie non utilisée. Permettre de faire ce versement par chèque ou virement.

Permettre la facturation du coût de la bonification au prescripteur à chaque échéance de l'échéancier (et non en totalité à l'ouverture du compte). Rendre cette facturation robuste à toute modification de l'échéancier (remboursement anticipé, révision de taux d'intérêt, "modulation")

Pour la prime de bonification, gérer une valeur par défaut de niveau "produit" et une valeur par défaut de niveau "action de vente".

Facturer des intérêts pendant la phase de "différé d'amortissement"

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par une fonction de l'état du compte à l'arrêté.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par sommation de montants déterminés chaque jour de la période.

Permettre que le montant soit constant.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de changer le barème en cours de différé d'amortissement, parmi les barèmes autorisés dans le produit.

Permettre de substituer temporairement un nouveau barème au barème de base.

Facturer des intérêts retard

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, selon un échéancier déterminé librement. Permettre que l'échéancier soit constitué d'un nombre quelconque de "paliers" de :

Taux d'intérêt différents

Périodicités différentes

Montants différents

Dégressivités différentes

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par une fonction de l'état du compte à l'arrêté.

Permettre un montant constant.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par sommation de montants déterminés chaque jour de la période.

Permettre un montant constant.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de changer le barème en cours de vie du compte, parmi les barèmes autorisés dans le produit.

Permettre de substituer temporairement un nouveau barème au barème de base.

Facturer des frais de dossiers.

Gérer tous les types de "frais de dossier" (frais fiscaux, frais de caution...)

Gérer des valeurs des frais de dossier par défaut au niveau "produit" et au niveau "action de vente".

Gérer une valeur du **taux** de frais de dossier par défaut au niveau "produit" et au niveau "action de vente".

Gérer une valeur maximale et une valeur minimale des frais de dossier au niveau "produit" et au niveau "action de vente"

A la mise en place de l'échéancier (donc après le dernier financement), "ajuster" leur montant proportionnellement au montant effectivement prêté (afin de laisser inchangée la valeur du taux effectif global)

Permettre (optionnellement) de les ajouter au montant prêté.

Autrement, les déduire automatiquement du dernier financement, s'ils n'ont pas été payés auparavant.

Remboursement anticipé

Permettre de paramétrer librement les règles l'autorisant.

Permettre à l'opérateur de choisir entre diminution des échéances ou diminution de la durée, quel que soit l'échéancier actuel (multi-palier, multi-taux d'intérêt, avec capital final...) et quelles que soient les règles de "révision" du taux d'intérêt.

Facturer des frais de remboursement anticipé (en France, possible seulement pour un prêt immobilier).

Permettre de paramétrer librement la règle en déterminant le montant "conseillé". Gérer le montant effectivement facturé. Mémoriser si le montant a été effectivement réglé.

Révision de taux d'intérêt

Elle doit être compatible avec les traitements de "modulation" de l'échéancier et de "remboursement anticipé".

Permettre plusieurs révisions de périodicités différentes (de 1 mois à 5 ans) obéissant à des règles différentes.

Permettre des dates de révision diverses (date émission de la dernière offre, date ouverture, date du 1^{er} débit, n° de mois dans l'année ...)

Permettre toutes les stratégies d'impact sur les paramètres du TA (échéance seule, durée seule, durée puis échéance, échéance puis

durée...). Permettre des règles différentes en cas d'augmentation et en cas de baisse.

Gérer des conditions d'application des règles de révision.

Permettre de définir le nouveau taux d'intérêt directement par sa nouvelle valeur, ou par la valeur de sa variation, ou par la valeur de son **taux** de variation.

Permettre la prise en compte partielle ou totale d'indices, de moyennes d'un nombre quelconque d'indices...

Permettre un nombre quelconque de "plafonds" ou "planchers" relatifs au taux d'intérêt.

Permettre de les définir en valeur, en variation absolue ou en **taux** de variation.

Permettre la prise en compte partielle ou totale d'indices, de moyennes d'un nombre quelconque d'indices...

Permettre un nombre quelconque de "plafonds" ou "planchers" relatifs aux échéances ou à la durée.

Permettre de les définir en valeur, en variation absolue ou en **taux** de variation.

Permettre la prise en compte partielle ou totale d'indices, de moyennes d'un nombre quelconque d'indices...

Rendre tous les paramètres modifiables par l'opérateur.

Permettre le passage à taux fixe.

Gérer les règles autorisant le passage à taux fixe.

Modifications de l'échéancier

Permettre de modifier librement la durée et la valeur de l'amortissement (possibilité souvent dite "modulation"), même en présence de conditions de "révision" du taux d'intérêt quelconques.

Divers

Prise en compte du solde créditeur :

En dessous d'un certain seuil, le déduire automatiquement (sous conditions) du prélèvement à venir.

Autrement, déclencher automatiquement un "remboursement anticipé".

Rendre ce seuil paramétrable.

Après la fin de l'échéancier, amortir la dette "reportée" par mensualités de montant égal au dernier amortissement du plan.

Pouvoir offrir pour un même crédit toutes les fonctionnalités qui précèdent (report, plusieurs paliers, bonification de taux, frais de dossier ...).

Calculer et annoncer la valeur du TAEG (prenant en compte les frais de dossier et l'assurance). Pour chaque garantie d'assurance, gérer le caractère "à prendre en compte dans le TAEG".

GESTION DES COMPTES "PERMANENTS"

Généralités

Permettre que le n° de compte soit le "n° de client" du ou des emprunteurs chez un vendeur qui accepte le produit comme moyen de paiement.

Permettre de mettre à jour ce n° (en cas de renumérotation dans le système d'information du vendeur)

Permettre de réutiliser un n° de client déjà affecté à un compte (peut être plus facile à gérer pour le vendeur : les clients changent de compte de crédit, mais ils continuent à avoir un n° de compte identique à leur n° de client)

Conditions de fonctionnement

Permettre le fonctionnement "paiement fin de mois".

Autoriser cette option même si le compte a un vrai contrat revolving (option de niveau "compte").

En fonctionnement "paiement fin de mois", permettre le calcul d'intérêts.

Permettre le fonctionnement "paiement comptant".

Autoriser cette option même si le compte a un vrai contrat revolving (option de niveau "compte").

Pour un compte permanent donné, gérer les "fonctionnements" ("paiement fin de mois", "comptant", "permanent") autorisés par les conditions contractuelles.

En cours de vie du compte, permettre tous les changements de fonctionnement entre "fin de mois", "comptant" et "permanent".

Facturation d'intérêts

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par une fonction de l'état du compte à l'arrêté.

Permettre un montant constant (pour une utilisation sur des marchés où la facturation d'intérêts est prohibée)

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par sommation de montants déterminés chaque jour de la période.

Permettre un montant constant.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre la gestion "compartimentée" (chaque solde partiel contribuant différemment au calcul des intérêts)

Permettre de changer le barème en cours de vie du compte, parmi les barèmes autorisés dans le produit.

Permettre de substituer temporairement un nouveau barème au barème de base.

Gérer le montant "facturé depuis l'ouverture".

Facturation du crédit non utilisé.

Permettre une rémunération par un flux unique. Gérer une règle déterminant un montant "conseillé" et un montant "maximum".

Permettre une rémunération à périodicité calendaire. Permettre une périodicité quelconque. Gérer une règle déterminant un montant "conseillé" et un montant "maximum".

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, selon un échéancier déterminé librement. Permettre que l'échéancier soit constitué d'un nombre quelconque de "paliers" de :

Taux d'intérêt différents

Périodicités différentes

Montants différents

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par une fonction de l'état du compte à l'arrêté.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre une rémunération à l'arrêt de compte mensuel, par sommation de montants déterminés chaque jour de la période.

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de changer le barème en cours de vie du compte, parmi les barèmes autorisés dans le produit.

Permettre de substituer temporairement un nouveau barème au barème de base.

Gérer le montant "facturé depuis l'ouverture".

Echéancement des créances

Permettre un échéancement à l'arrêt de compte mensuel, selon un échéancier déterminé librement. Permettre que l'échéancier soit constitué d'un nombre quelconque de "paliers" de :

Taux d'intérêt différents

Périodicités différentes

Montants différents

Dégressivités différentes

Permettre un échéancement à l'arrêt de compte mensuel, par une fonction de l'état du compte à l'arrêté.

Permettre un montant constant.

LOAN OBJECTS / FONCTIONS COUVERTES

Permettre une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte les montants "amortissables" ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de déterminer le taux à appliquer en fonction d'une assiette quelconque (prendre en compte les impayés ou non, prendre en compte les frais ou non, prendre en compte le crédit autorisé ...)

Permettre de changer la règle en cours de vie du compte, parmi les règles autorisées dans le produit.

Permettre de substituer temporairement une nouvelle règle à la règle de base.

Facturation de la mise à disposition de moyen de paiement annexe (carte bancaire...)

Permettre une facturation par un flux unique. Gérer une règle déterminant un montant "conseillé" et un montant "maximum".

Permettre une facturation à périodicité calendaire. Permettre une périodicité quelconque. Gérer une règle déterminant un montant "conseillé" et un montant "maximum".

Permettre de changer la règle en cours de vie du compte, parmi les règles autorisées dans le produit.

Permettre de substituer temporairement une nouvelle règle à la règle de base.

Permettre un moyen de paiement quelconque (virement externe, virement interne si le tiers est "en compte", chèque ...)

Gérer le montant "facturé depuis l'ouverture".

Facturation, pour le compte de tiers, de services quelconques

Permettre une facturation par un flux unique. Gérer une règle déterminant un montant "conseillé" et un montant "maximum".

Permettre une facturation à périodicité calendaire. Permettre une périodicité quelconque. Gérer une règle déterminant un montant "conseillé" et un montant "maximum".

Permettre de substituer temporairement une nouvelle règle à la règle de base.

Permettre un moyen de paiement quelconque (virement externe, virement interne si le tiers est "en compte", chèque ...)

Gérer le montant "facturé depuis l'ouverture".

Divers

Permettre de baisser le crédit autorisé, parmi les valeurs autorisées dans le produit et le "fonctionnement" (comptant, fin de mois, renouvelable)

Optionnellement, adresser aux emprunteurs un "relevé de compte" avant chaque échéance.

Permettre au client de choisir, à réception du relevé de compte, le mode d'amortissement des financements du mois en cours (parmi une gamme de modes d'amortissement prédéfinis : par exemple, "fin de mois", "10 fois avec frais" ou "revolving"), par l'envoi du règlement complémentaire correspondant au mode d'amortissement choisi.

En cas d'annulation d'un financement du mois précédent, régulariser automatiquement de façon exacte les intérêts et la prime d'assurance dus en fin mois précédent.

Mettre à disposition les traitements de mise à jour "en masse" des barèmes de taux d'intérêt (à utiliser par exemple pour suivre l'évolution des taux du marché).

Mettre à disposition les traitements baissant "en masse" les taux d'intérêt des "utilisations spécifiques" (pour se conformer à une baisse du taux de l'usure, par exemple).

Permettre un impact de cette baisse sur la durée, ou au contraire sur les échéances.

Permettre de paramétrer librement la règle qui détermine, pour chaque compte, si l'impact doit se faire sur la durée ou sur les échéances.

Gérer une option (de niveau "produit") de facturation différée des intérêts et de la prime d'assurance quand le compte était à solde nul en début de période (intéressant pour les "cartes privatives" destinées à financer des vendeurs à distance, étant donnée la fréquence des annulations de financement suite aux "retours")

Permettre de gérer une partie de la dette ne portant pas d'intérêts (et pouvant donc servir à gérer des primes forfaitaires, des prélèvements périodiques au bénéfice de tiers qu'on souhaite dispenser du calcul d'intérêts...)

Permettre la gestion en compte courant (pour faire une prestation de recouvrement ...)

Permettre la gestion de dettes quelconques (créances sur des personnes non-clientes ...)

ACCORDS DE REGLEMENT

Gérer les caractéristiques des accords de règlement entre emprunteurs et prêteur.

Permettre d'englober dans l'accord un compte ou un ensemble de comptes

Permettre d'englober des comptes gérés dans des monnaies différentes.

Permettre une durée quelconque

Permettre un montant du règlement quelconque

Permettre un jour de règlement quelconque dans la période

Assister l'opérateur dans l'élaboration de l'accord ; pour cela, en fonction de la durée saisie :

Recommander la valeur du montant du règlement

Déterminer une valeur minimale du montant du règlement (qui absorbe au moins les frais + le retard pour les comptes amortissables)

Permettre toutes les mises à jour de l'accord (sauf la liste des comptes et des personnes physiques) tant qu'une décision de mise en place n'a pas été prise.

Facturer optionnellement des indemnités de report de non échu (en France, art. D 311-12 du code de la consommation) :

Gérer une valeur du taux par défaut.

Permettre de le fixer à une valeur quelconque au niveau du compte. Calculer en temps réel le retard "depuis la création de l'accord". Dans ce calcul, prendre en compte toutes les échéances ayant fait l'objet de l'accord, même non contractuelles.

Clôturer automatiquement l'accord en cas de bonne fin.

ECHANCES NON PERIODIQUES

Permettre d'ajouter une échéance d'un montant quelconque à :

- un compte
- un ensemble de comptes inclus dans un même accord

Avec ou sans prélèvement automatique.

Dans le 1^{er} cas, avec émission immédiate de l'avis de prélèvement s'il est suffisamment proche.

Permettre la mise à jour du montant tant que la date n'est pas passée.

CHEQUES REÇUS

Gérer l'ensemble des chèques reçus en provenance de la clientèle.

En particulier, gérer :

- Date réception
- Caractère "encaissé" du chèque
- Motif de rejet à l'encaissement

Permettre la recherche multicritères d'un chèque.

Gérer les affectations (aux comptes de clients) d'un chèque reçu

Permettre d'éclater un chèque entre plusieurs comptes :

- en suivant la même répartition qu'un accord de règlement
 - ou en imposant les montants
 - ou en demandant une répartition selon les amortissements attendus à la prochaine échéance.
- Permettre que les comptes soient libellés dans des monnaies différentes.

Permettre de supprimer l'affectation actuelle d'un chèque.

Permettre de modifier un chèque ; mettre alors automatiquement à jour les affectations du chèque.

Mémoriser l'historique de ces affectations.

PLANS DE REAMENAGEMENT

Mettre à disposition un outil unique adapté aux situations de :

- nécessité commerciale
- recouvrement
- surendettement

Permettre le réaménagement de tout type de créance (permanente ou amortissable).

LOAN OBJECTS / FONCTIONS COUVERTES

Permettre de rester en gestion "revolving" (le plan n'est alors utilisé que pour générer chaque mois l'amortissement contractuel)

Permettre une périodicité quelconque.

Permettre plusieurs paliers avec des paramètres d'amortissement différents.

Permettre les paliers sans intérêts.

Permettre les paliers à valeur d'amortissement inférieure aux intérêts du mois.

Dans ce cas, permettre optionnellement le "report" automatique des intérêts restant dus en fin de palier (dans le cas contraire, les reprendre en entrée du palier suivant).

En particulier, permettre les paliers de "moratoire".

Permettre d'imposer tous les paramètres de l'échéancier (utile en particulier pour les plans déterminés par les commissions départementales d'examen des situations de surendettement).

Dans le cas contraire, pour le palier dont les paramètres n'ont pas été saisis auparavant, soumettre à l'opérateur le tableau de toutes les combinaisons (nombre de périodes, amortissement) possibles. Dans ce calcul, prendre en compte correctement les paliers à "report" d'intérêts en fin de palier.

Permettre (optionnellement) l'initialisation ou la réinitialisation automatique des paramètres de l'échéancier futur, par les valeurs du plan amortissement actuel.

Permettre la réinitialisation automatique du capital initial, à partir (optionnellement) du capital dû ou du solde du compte.

Tant qu'il n'est pas mis en place, autoriser toutes les modifications au projet de réaménagement.

Permettre le réaménagement de plusieurs comptes par ouverture d'un compte amortissable. Permettre d'initialiser le capital en fonction des soldes des autres comptes.

SINISTRES D'ASSURANCE-CREDIT

Gérer les caractéristiques utiles pour l'instruction du sinistre (c'est-à-dire, pour déterminer le plan de règlement par l'assureur) (date de début, date de déclaration ...)

Gérer les justifications (par le client) de la permanence du sinistre, mois par mois.

Afin que le client ne subisse pas les conséquences des retards de l'assureur, permettre au prêteur de se substituer provisoirement (automatiquement) aux règlements de l'assureur crédit. Rendre paramétrable le délai d'attente des justificatifs.

Gérer les plans de règlement d'un sinistre :

En plus du plan de règlement du compte, il peut y avoir un plan de règlement pour **chaque** "utilisation spécifique".

Chaque plan de règlement peut avoir :

Plusieurs paliers avec paramètres d'amortissement différents (pour traiter le cas d'un sinistre sur un compte à amortissement dégressif)

Une périodicité quelconque

Une dernière échéance juste (utile pour prendre en compte par exemple les fins d'amortissement de comptes renouvelables).

Il peut être allongé par la prise en charge de mois de carence par le prêteur.

Toutes les modifications sont possibles tant que le sinistre n'est pas "validé".

Permettre un rapprochement ergonomique entre les règlements de l'assureur et ces règlements de substitution.

Permettre au règlement de l'assureur de se substituer, ou au contraire de s'ajouter aux règlements du client.

GESTION DES "INCIDENTS DE PAIEMENT CARACTERISES" (FRANCE)

Déclencher automatiquement l'émission :

- de toutes les déclarations automatisées (fichage, annulation de fichage, remboursement)
- de tous les courriers au client (préavis de fichage, avis de fichage)

Utiliser la transmission par fichier informatique.

Gérer correctement les incidents "non déclarables" pour cause de détection tardive ou informations manquantes.

Prendre en compte les avis de rejet par la Banque de France.

Lors d'une modification de la valeur des attributs identifiants (nom, date de naissance ...) d'un client fiché, déclencher automatiquement (s'il y a lieu) l'envoi d'une annulation d'incident et d'une déclaration d'incident avec les nouvelles valeurs.

Mettre à disposition une opération interactive de suppression d'un incident de paiement caractérisé créé à tort.

REPORTING COMPTABLE ET REGLEMENTAIRES

Mettre à disposition des structures de données "Compte Rendu d'Événement" (CRE) et "Compte Rendu d'Inventaire" (CRI) permettant à un logiciel "Interpréteur Comptable" de générer toutes les écritures et "entrées standard" utiles pour tenir tous les états comptables et réglementaires de l'activité "opérations avec la clientèle".

En particulier :

Ventiler les "montants à échoir" dans des classes de "durée résiduelle" au sens du reporting BAFI/SURFI

En fin de mois, calculer les "intérêts courus non échus" et "intérêts payés d'avance".

Pour un prêt amortissable :

Calculer :

(France :) les Taux effectif global/ Taux effectif au sens large (ce dernier, notion propre au reporting BAFI 2003)

les TIE (crédit) / TII (location-financement)

(France :) le TESE (notion propre au reporting BAFI 2003).

tout taux d'intérêt bonifié par un montant "équivalent capital initial".

Permettre de déterminer librement les "produits annexes" ou "charges annexes" à prendre en compte dans ces calculs.

Au sens de la comptabilité IAS/IFRS, "étaler" au TIE/TII la constatation en résultat des produits/charges annexes et les contreparties des décotes/surcotes.

En France, au étaler les "décotes/surcotes" au sens du règlement CRC 2002-03.

Calculer le caractère "douteux" (au sens de la réglementation comptable française) d'une créance, avec des règles paramétrables.

Calculer le caractère de "défaut" (au sens de la réglementation Bale 2) d'une créance, avec des règles paramétrables.

Permettre de n'émettre ces structures de données que plusieurs jours après la fin d'exercice, pour prendre en compte les écritures d'ajustement.

SOUS-SYSTEME DECISIONNEL

Mettre à disposition les données permettant au minimum d'élaborer tout modèle statistique utile à la prévision d'un critère quelconque dans toutes les opérations de vente de crédit, d'augmentation du montant du crédit et de financement.

Dans tout modèle, permettre la prise en compte de toute information disponible au moment de l'utilisation du modèle.

Dans l'analyse d'un ensemble d'occurrences d'opération, permettre d'utiliser l'information supplémentaire apportée par les "fusions" de client connues postérieurement aux occurrences d'opération.

LOAN OBJECTS / FONCTIONS COUVERTES

TABLE DES MATIERES DES FONCTIONS COUVERTES

Objectif de cette partie.....	4	Facturation d'indemnités de retard.....	9
Fonctions exclues.....	4	Facturation des primes d'assurance.....	9
Généralités.....	4	Rémunération de l'apport d'affaire.....	9
Gestion des clients.....	4	Rémunération des sûretés.....	9
Généralités.....	4	Divers.....	10
Données à gérer.....	4	Gestion des événements financiers.....	10
Données utiles à la fonction "recouvrement".....	4	Gestion des comptes "amortissables" et de location-financement.....	10
Traitements à mettre à disposition.....	4	Echéancier.....	10
Gestion des partenaires.....	5	Différé d'amortissement.....	11
Gestion des produits.....	5	Bonification du taux d'intérêt.....	11
Fonctions d'intérêt commercial.....	5	Facturer des intérêts pendant la phase de "différé d'amortissement".....	11
Comptes de créances.....	5	Facturer des intérêts retard.....	11
Contrat de moyen de paiement.....	5	Facturer des frais de dossiers.....	11
Rachat de créances.....	5	Remboursement anticipé.....	11
Programmes de fidélisation.....	5	Révision de taux d'intérêt.....	11
Conventions d'apport.....	5	Modifications de l'échéancier.....	12
Abonnements.....	5	Divers.....	12
Sûretés reçues.....	5	Gestion des comptes "permanents".....	12
Contrats d'assurance crédit.....	5	Généralités.....	12
Données à gérer pour chaque emprunteur d'un compte de crédit.....	6	Conditions de fonctionnement.....	12
Autres données à gérer.....	6	Facturation d'intérêts.....	12
Intégration de fichiers externes de personnes physiques.....	6	Facturation du crédit non utilisé.....	12
Gestion des "actions" commerciales.....	6	Echéancement des créances.....	12
Vente de crédit.....	6	Facturation de la mise à disposition de moyen de paiement annexe (carte bancaire...)	13
Généralités.....	6	Facturation, pour le compte de tiers, de services quelconques...	13
Données à gérer.....	6	Divers.....	13
Avant le début du processus de vente.....	7	Accords de règlement.....	13
Alertes.....	7	Echéances non périodiques.....	13
Ouverture de compte de crédit.....	7	Chèques reçus.....	13
Augmentation de crédit autorisé d'un compte permanent.....	7	Plans de réaménagement.....	13
Gestion des projets de cautions.....	7	Sinistres d'assurance-crédit.....	14
Gestion des financements aux partenaires.....	7	Gestion des "incidents de paiement caractérisés" (France).....	14
Vente d'assurance - crédit.....	8	Reporting comptable et réglementaires.....	14
Financements.....	8	Sous-système décisionnel.....	14
Effets dans la gestion du compte débité.....	8	Table des matières des fonctions couvertes.....	15
Destination des fonds :.....	8		
Fonctionnalités communes à tous les comptes.....	8		
Généralités.....	8		