



## (12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication : **MA 32008 B1** (51) Cl. internationale : **G06Q 20/00**

(43) Date de publication :  
**03.01.2011**

---

(21) N° Dépôt :  
**33006**

(22) Date de Dépôt :  
**09.07.2010**

(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT :  
**PCT/IB2007/055015 11.12.2007**

(71) Demandeur(s) :  
**XS INNOVATION HOLDINGS LIMITED, GTS CORPORATE SERVICES LIMITED GTS,  
CHAMBERS P.O BOX 3471 ROAD TOWN TORTOLA (VG)**

(72) Inventeur(s) :  
**KILFOIL, Craig Patrick**

(74) Mandataire :  
**CABINET AKSIMAN**

---

(54) Titre : **GESTION DES RISQUES CONCERNANT DES COMPTES ET SYSTEME  
D'AUTORISATION DEVANT EMPECHER UNE UTILISATION NON AUTORISEE DE  
COMPTES**

(57) Abrégé : L'invention concerne un système permettant de maintenir des critères d'approbation d'un ou de comptes comme déterminé par le titulaire du compte. Ledit système comprend un serveur capable de maintenir des critères appropriés pour un compte sur tout son cycle de service, un autre serveur capable de déterminer si une transaction sur un compte est permise au vu de critères d'approbation retenus, une interface accessible via un réseau local ou étendu conçue pour permettre à un système utilisateur de demander l'autorisation de poursuivre avec son propre traitement d'autorisation sur réception d'une demande d'autorisation concernant un compte, une interface accessible via un réseau local ou étendu conçue pour permettre à un titulaire de compte ou à un gestionnaire de compte agréé de donner au serveur instruction visant à autoriser ou à interdire des transactions sur la base de critères d'approbation variables choisis par le titulaire du compte, et un système pour authentification d'un utilisateur avant autorisation de poursuite d'opérations sur le serveur en réponse à des instructions émises par le titulaire du compte.

ABREGE

5 L'invention concerne un système permettant de maintenir des critères d'approbation d'un ou de comptes comme déterminé par le titulaire du compte. Ledit système comprend un serveur capable de maintenir des critères appropriés pour un compte sur tout son cycle de service, un autre serveur capable de déterminer si une transaction sur un compte est permise au vu de critères d'approbation retenus, une interface accessible via un réseau local ou étendu conçue pour permettre à un système utilisateur de demander l'autorisation de poursuivre avec son propre traitement d'autorisation sur réception d'une demande d'autorisation concernant un compte, une interface accessible via un réseau local ou étendu conçue pour permettre à un titulaire de compte ou à un gestionnaire de compte agréé de donner au serveur instruction visant à autoriser ou à interdire des transactions sur la base de critères d'approbation variables choisis par le titulaire du compte, et un système pour authentification d'un utilisateur avant autorisation de poursuite d'opérations sur le serveur en réponse à des instructions émises par le titulaire du compte.

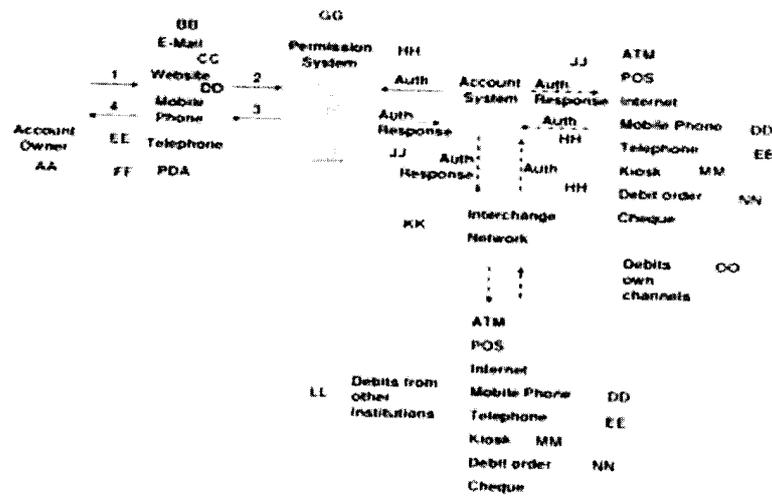
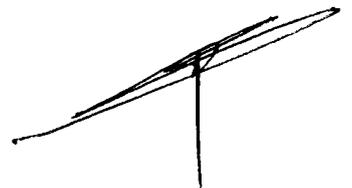


Fig 1

- AA ... titulaire du compte
- BB ... courrier lectr.
- CC ... site Web
- DD ... mobile
- EE ... telephone
- FF ... assist. pers.
- GG ... système d'autorisation
- HH ... autor.
- JJ ... repons autor.
- KK ... réseau d'échange
- LL ... débits d'autres institutions
- MM ... kiosque
- NN ... ordre de debit
- OO ... canaux en propre de débits



WO 2009/074847

PCT/IB2007/055015

5 **GESTION DES RISQUES CONCERNANT DES COMPTES ET SYSTÈME  
D'AUTORISATION DEVANT EMPÊCHER UNE UTILISATION NON AUTORISÉE  
DE COMPTES**

**Domaine de l'invention**

L'invention concerne un système qui permet à des titulaires de compte, à des fournisseurs de compte ou à un opérateur agréé de compte d'empêcher l'utilisation non autorisée d'un compte.

10

**Historique de l'invention**

Définitions :

15 Les « comptes » se rapportent à des comptes monétaires tels que des comptes d'épargne, des comptes à vue, des comptes chèques, des comptes courant bancaires, comptes sur carte de débit ou de crédit de particuliers ou liés à une association, comptes avec un commerçant ou un fournisseur de services qui reflètent une valeur monétaire.

20 Actuellement, une quantité significative de fraude est commise par l'accès non autorisé à des comptes, y compris des comptes bancaires et des comptes sur carte de crédit, la majorité suite à des vols de justificatifs d'identité et à des copies et clonages de cartes de crédit ou de débit.

25 Bien que les établissements financiers, les associations de cartes de crédit et les émetteurs de carte ont déployé des systèmes de sécurité d'authentification pour empêcher l'accès non autorisé aux instruments de paiement, beaucoup sont inefficaces et d'autres coûteux à mettre en oeuvre. A titre d'exemple, les Cartes à Puce, reconnues comme étant la technologie de paiement par carte la plus sécurisée pour empêcher la fraude par clonage de carte, bien qu'étant efficaces sont chères.

30 On pense aussi qu'une quantité significative de fraude bancaire via Internet et de fraude sur carte est commise en raison d'identifiants de connexion ou d'informations de cartes de paiement volées et ensuite utilisées pour transférer des fonds ou pour des achats sur Internet, pour des achats non autorisés par téléphone, et des fraudes sur cartes-cadeaux.

Ainsi, il existe un besoin d'augmenter la sécurité des instruments de paiement et comptes qui permettent au titulaire de compte l'accès à distance à un système d'autorisation par une méthode simple et abordable utilisant des dispositifs et des canaux aisément accessibles à la plupart des titulaires de compte.

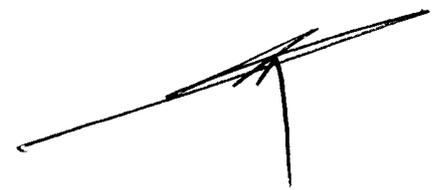
Il est estimé que ces défaillances ainsi que d'autres défaillances dans les opérations bancaires par Internet, les systèmes de paiements, les systèmes bancaires et l'industrie des paiements par carte sont prises en compte par la présente invention.

**Résumé de l'invention**

- 5 Selon un premier aspect de l'invention, il est prévu un système pour la tenue de critères d'approbation d'un ou de plusieurs comptes tels que déterminés par un titulaire de compte ou un fournisseur de compte, ledit système comprenant :
  - un serveur capable de maintenir les critères d'approbation d'un compte durant son cycle de vie ;
- 10 - un serveur capable de déterminer si une transaction dans un compte est permise sur la base d'un ensemble de critères d'approbation présélectionnés ;
  - une interface accessible sur un réseau local (LAN) ou étendu (WAN) configuré pour autoriser un système d'émetteur de demander la permission de procéder à son propre traitement d'autorisation à la réception d'une demande d'autorisation sur un compte ;
- 15 - une interface accessible sur un réseau local (LAN) ou étendu (WAN) configuré pour permettre à un titulaire de compte ou à un opérateur agréé de compte de demander au serveur de permettre ou rejeter des transactions basées sur des critères variables d'approbation choisis par le titulaire de compte ; et
- 20 - un système pour authentifier un utilisateur avant d'autoriser des traitements d'opérations sur le serveur en réponse aux commandes issues du titulaire de compte.

Selon un deuxième aspect de l'invention, il est prévu un système qui accepte des instructions de titulaires de compte pour permettre conditionnellement l'accès à , ou l'autorisation de déduire des fonds à partir d'un ou de plusieurs comptes, ledit système comprenant :

- 25 - un serveur capable de déterminer si une transaction pour un compte est permise sur la base d'un ensemble de critères d'approbation de compte sélectionnés ;
  - une interface accessible à travers un réseau local (LAN) ou étendu (WAN) configuré pour permettre à un système d'émission de demander la permission de procéder à son propre traitement d'autorisation à la réception d'une demande d'autorisation pour un compte.
- 30 - une interface accessible à travers un réseau local ou étendu configuré pour permettre à un titulaire de compte ou à un opérateur agréé de compte de demander au serveur de permettre ou de rejeter des transactions sur la base de différents critères d'approbation choisis par le titulaire de compte ;
  - un système pour authentifier un utilisateur avant de permettre le traitement d'opérations sur le serveur en réponse aux instructions du titulaire de compte ; et



- un système et une interface permettant au titulaire de compte ou à un opérateur agréé de compte d'interroger et changer les critères d'approbation.

Ainsi, dans un mode de réalisation, l'invention fournit un site Web dont l'utilisation permet à des titulaires de compte ou des détenteurs de carte de donner des instructions au serveur.

5 Dans un mode de réalisation, l'invention fournit une interface d'administration dont l'utilisation permet aux fournisseurs de compte de donner des instructions au serveur.

Ainsi, par exemple, l'invention peut permettre au titulaire de compte ou au fournisseur de compte de déterminer des limites de transaction telles que des valeurs maximales, des décomptes maximaux, toutes, quelques unes ou aucune basées sur des critères d'approbation définis.

10

Le réseau étendu (WAN) peut ainsi être le Web, un réseau de télécommunication mobile, et similaire.

L'invention permet en plus à un titulaire de compte de modifier les critères d'approbation du compte financier par l'intermédiaire d'un appareil mobile.

15 L'invention s'étend en outre à un système de contrôle des critères d'approbation pour un compte, le système comprenant :

- un site Web Internet et/ou un site Web d'opérations bancaires via Internet sécurisé ;
- points d'accès qui acceptent des messages de téléphones portables via divers canaux comprenant:

20

- Protocole WAP (protocole d'application sans fil)
- USSD (Données de Service Supplémentaires Peu Structurées)
- SMS/texte (service de messagerie SMS)
- MMS (service de messagerie multimédia)
- STK (boîte à outils SIM)

25

- WIG (passerelle Internet sans fil)
- Application de téléphone intelligent ;
- un système d'IVR (système de réponse vocale interactif) ; et

- facultativement, un ou plusieurs de ce qui suit :

30

- une application fonctionnant sur un point de vente financier, en libre-service ou un guichet automatique bancaire ;

- un système d'authentification pour valider l'identité du véritable utilisateur / propriétaire d'un compte;

- une interface en direction d'un système d'authentification externe pour valider l'identité du véritable utilisateur / propriétaire d'un compte ;

5 - une interface pour que le système génère des messages à l'attention du titulaire de compte concernant les critères d'approbation du compte ;

- des notifications par messages à l'attention des titulaires de compte suite à des transactions autorisées ou non autorisées permises pour un compte sur la base de critères d'approbation ; et

10 - un mécanisme de commutation devant exister entre les interfaces externes d'autorisation et un système de compte.

- une interface d'administration interne à destination de , ou externe au, fournisseur de compte.

15 Le système peut être configuré pour envoyer un message au titulaire de compte sur la base de la réussite ou de l'échec de la transaction par rapport à des critères d'approbation sélectionnés par le titulaire de compte.

20 Le système peut générer une demande à l'attention du titulaire de compte lors d'un refus d'une autorisation de transaction, pour permettre un changement des critères d'approbation afin de permettre l'approbation d'une autre tentative d'autorisation contre le compte sur la base d'une transaction précédemment refusée.

Le titulaire de compte peut répondre à partir d'un dispositif d'accès avec un PIN ou un mot de passe qui est validé par le système.

25 L'invention fournit en outre une méthode pour que le titulaire de compte ou un opérateur agréé de compte configure le système pour contrôler automatiquement les autorisations en fonction d'événements prédéterminés ou d'activités sur le compte.

Ainsi, par exemple, le titulaire de compte ou un opérateur de compte agréé peut configurer le système pour sélectivement autoriser ou refuser des transactions ou pour changer les critères d'approbation, si un ou plusieurs des événements suivants se produisent :

- 30
- écoulement d'une période de temps présélectionnée ;
  - tentative d'un système externe de traiter une transaction inattendue ;
  - un volume présélectionné de transactions ;
  - lorsqu'une transaction dépasse une certaine valeur monétaire ;
  - transactions provenant de l'Internet ; et/ou
  - 35 - les transactions reçues de types présélectionnés de commerçants qui tombent dans une catégorie choisie par le titulaire de compte, tel que l'alcool, les contenus pour adultes et/ou les produits pharmaceutiques.
  - Lorsqu'une transaction est au-dessous d'une certaine valeur monétaire ;

- Lorsqu'une transaction est d'un certain pays, continent ou région ;
- lorsque la transaction est traitée dans une certaine monnaie ;
- dans certains paramètres de date/heure ; et
- sur la base d'un solde particulier ou solde disponible sur le compte.

5 Un mode de réalisation de l'invention prévoit que le système envoie un message au titulaire du compte ou un opérateur de compte agréé indiquant qu'une transaction a été refusée à un certain bénéficiaire permettant au titulaire du compte de modifier les critères d'approbation afin d'autoriser une prochaine transaction identique si elle est représentée par le bénéficiaire.

**Description des modes de réalisation de l'invention**

10 L'invention est décrite ci-dessous par un exemple qui n'est pas destiné à limiter la portée de l'invention mais seulement à fournir un exemple de la manière dont l'invention pourrait être mise en pratique.

**Architecture technique A - flux de processus du système d'autorisation des comptes**

15 Dans l'architecture A représentée sur le Schéma 1 ci-dessous, le système d'autorisation des comptes agit en tant que système d'autorisation qui permet au système de compte de vérifier si le titulaire de compte a accordé la permission pour que la transaction soit approuvée avant qu'il n'effectue son propre traitement d'autorisation.

20 1. le titulaire de compte accède à un site Web via Internet ou envoie un message à partir d'un dispositif supporté, y compris le e-mail, le téléphone portable, le téléphone ou le téléphone intelligent pour changer des autorisations sur le compte.

2. le système d'autorisation de compte valide l'identité du titulaire de compte ou du dispositif du titulaire de compte envoyant le message. Le système d'autorisation de compte enregistre le changement des autorisations de compte.

25 3. à titre optionnel, le système d'autorisation de compte communique avec le titulaire de compte quant au statut des autorisations sur le compte et/ou des activités de transactions sur le compte.

4. Le titulaire de compte est notifié à travers le canal choisi de communication, y compris le e-mail et/ou les SMS.

30 Lorsqu'une autorisation financière arrive au système de compte, elle présente d'abord les données au système d'autorisations de compte pour vérifier les autorisations du titulaire de compte, avant de traiter sa propre logique d'autorisation. Le système de compte peut choisir de refuser l'autorisation immédiatement suite à la réponse du système d'autorisations de compte indiquant que les autorisations ne permettent pas que l'autorisation soit approuvée.

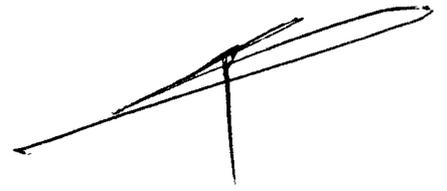
35 La présentation de chaque demande d'autorisation au système d'autorisations de compte permet au système de calculer les vitesses et toute autre métrique qu'il peut utiliser comme données d'entrée aux critères d'approbation.



**Architecture technique B – flux de processus du système d'autorisation des comptes**

Dans l'architecture B indiquée sur le Schéma 2, le système d'autorisation de compte intercepte des messages d'autorisation entre des interfaces externes et le système de compte.

- 5 1. le titulaire de compte accède à un site Web sur Internet ou envoie un message à partir d'un dispositif supporté, y compris l'email, le téléphone portable, le téléphone ou le téléphone intelligent pour changer des autorisations sur le compte.
2. le système d'autorisation de compte valide l'identité du titulaire de compte ou du dispositif du titulaire de compte envoyant le message. Le système d'autorisation de compte enregistre le changement dans les autorisations de compte.
- 10 3. facultativement, le système d'autorisation de compte communique avec le titulaire de compte quant au statut des autorisations sur le compte et/ou des activités des transactions sur le compte.
4. facultativement, le titulaire de compte est notifié à travers le canal choisi de communication, y compris l'e-mail et/ou les SMS.
- 15 Lorsqu'une autorisation financière arrive au système d'autorisation de compte, elle vérifie d'abord les autorisations de compte, avant de passer l'autorisation au système de compte pour l'autorisation. Le système d'autorisation de compte peut choisir de refuser l'autorisation immédiatement lors de la constatation que les autorisations ne prévoient pas que l'autorisation soit approuvée.
- 20 La présentation de chaque demande d'autorisation au système d'autorisations de compte permet au système de calculer les vitesses et toute autre métrique qu'il peut utiliser comme données d'entrée aux critères d'approbation.



25

30

Revendications

- 5 1. Un système pour maintenir les critères d'approbation d'un ou plusieurs comptes tels que déterminés par le titulaire de compte, le fournisseur de compte ou un opérateur de compte agréé, ledit système comprenant :
- un serveur capable de maintenir les critères d'approbation d'un compte durant son cycle de vie ;
  - un serveur capable de déterminer si une transaction sur un compte est permise sur la base d'un ensemble de critères d'approbation choisis par le titulaire de compte ;
- 10 - une interface accessible à travers un réseau local ou étendu configurée pour permettre à un système d'émission de demander la permission de procéder à son propre traitement d'autorisation à la réception d'une demande d'autorisation contre un compte ;
- 15 - une interface accessible à travers un réseau local ou étendu configuré pour permettre à un titulaire de compte ou à un opérateur agréé de compte de demander au serveur de permettre ou de rejeter des transactions sur la base de différents critères d'approbation choisis par le titulaire de compte ; et
- un système permettant d'authentifier un utilisateur avant d'autoriser le traitement d'opérations sur le serveur en réponse aux ordres du titulaire de compte.
- 20 2. Un système selon la revendication 1, qui permet au titulaire de compte ou à un opérateur agréé de compte d'effectuer la gestion des critères d'approbation sur un compte, le système comprenant :
- un site Web Internet et/ou un site Web d'opérations bancaires via Internet sécurisé ;
- 25 3. Un système selon la revendication 1 ou la revendication 2, comprenant des points d'accès qui acceptent les messages de téléphones portables via divers canaux choisis du groupe, et notamment :
- Protocole WAP (protocole d'application sans fil)
  - USSD (Données de Service Supplémentaires Peu Structurées)
  - SMS/texte (service de messagerie SMS)
  - MMS (service de messagerie multimédia)
- 30 - STK (boite à outils SIM)
- WIG (passerelle Internet sans fil)

- Application de téléphone intelligent ;

4. Un système selon toutes les revendications précédentes, comprenant un système d'IVR (système de réponse vocale interactif).

5 5. Un système selon toutes les revendications précédentes, comprenant un système d'authentification pour valider l'identité du titulaire d'un compte.

6. Un système selon toutes les revendications précédentes, comprenant un mécanisme de commutation interposé entre les interfaces externes d'autorisation et un système de compte.

10 7. Un système selon toutes les revendications précédentes, qui soit configuré pour envoyer un message au titulaire de compte sur la base de la réussite ou échec de transaction relative aux critères d'approbation choisis par le titulaire de compte.

8. Un système selon toutes les revendications précédentes, qui génère une demande au titulaire de compte lors d'un refus d'une autorisation de transaction, pour permettre un changement des critères d'approbation pour permettre une approbation lors d'une autre tentative d'autorisation sur le compte sur la base d'une transaction précédemment refusée.

15 9. Un système selon toutes les revendications précédentes, où le titulaire de compte répond à partir d'un dispositif d'accès avec un PIN ou un mot de passe qui est validé par le système.

20 10. Une méthode pour un titulaire de compte, fournisseur de compte ou un opérateur agréé de compte pour configurer un système selon toutes les revendications précédentes pour changer automatiquement les critères d'approbation d'un compte suite à des événements ou des activités prédéterminés sur le compte, la méthode comprenant de déterminer les événements ou les activités prédéterminés en un ou plusieurs de ce qui suit :

- écoulement d'une période de temps présélectionnée ;
- tentative d'un système externe de traiter une transaction inattendue ;
- un volume présélectionné de transactions ;
- 25 - types présélectionnés de commerçants sur la base d'un code de catégorie de commerçants
- lorsqu'une transaction est inférieure à une certaine valeur monétaire ;
- lorsqu'une transaction dépasse une certaine valeur monétaire ;
- 30 - lorsqu'une transaction provient d'un certain pays, continent ou région ;
- lorsque la transaction est traitée dans une certaine monnaie ;
- appartient à certains paramètres de date/heure ;
- lorsque la transaction provient d'un achat sur Internet ; et
- sur la base d'un solde particulier ou solde disponible sur le compte.

35

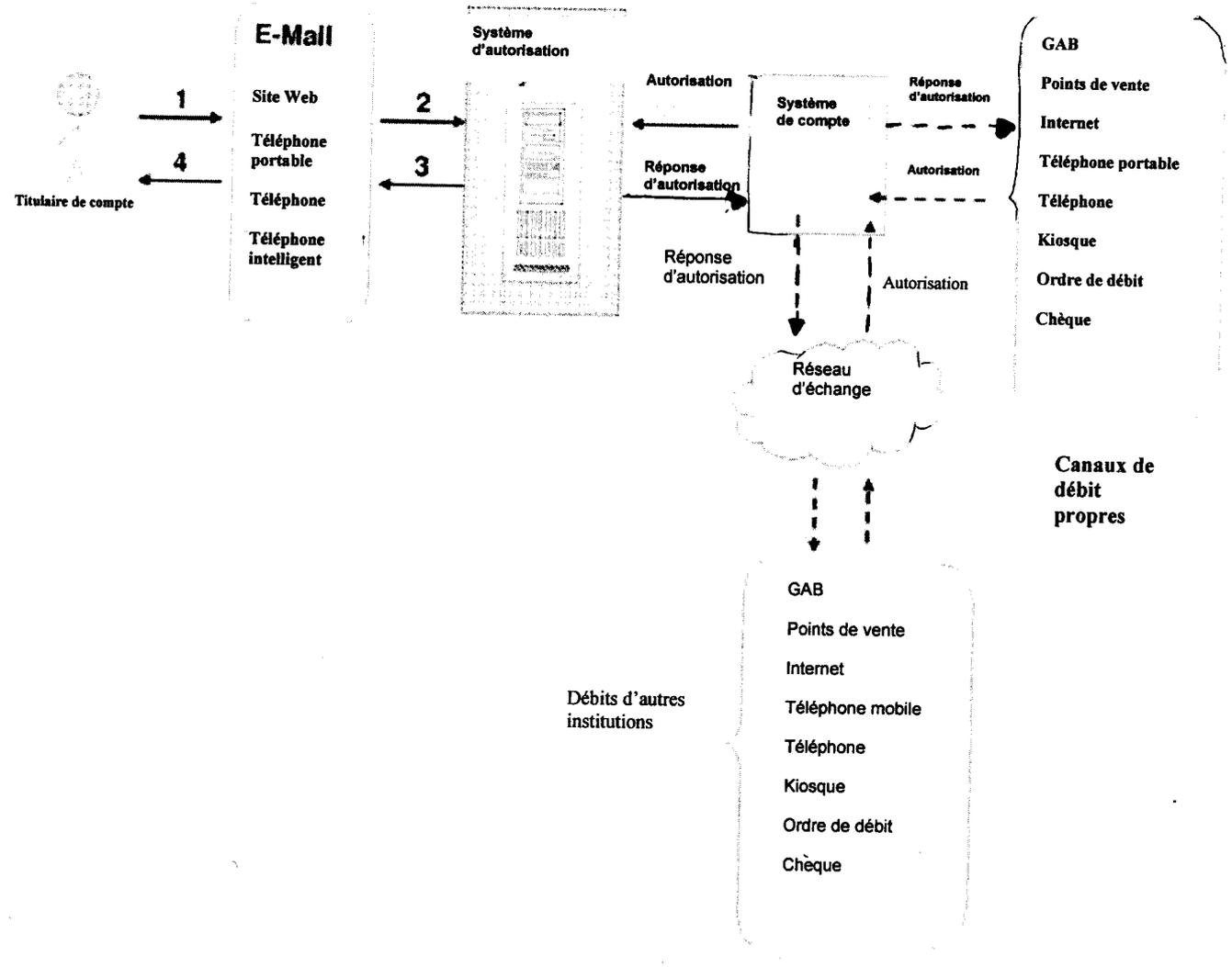


Fig 1

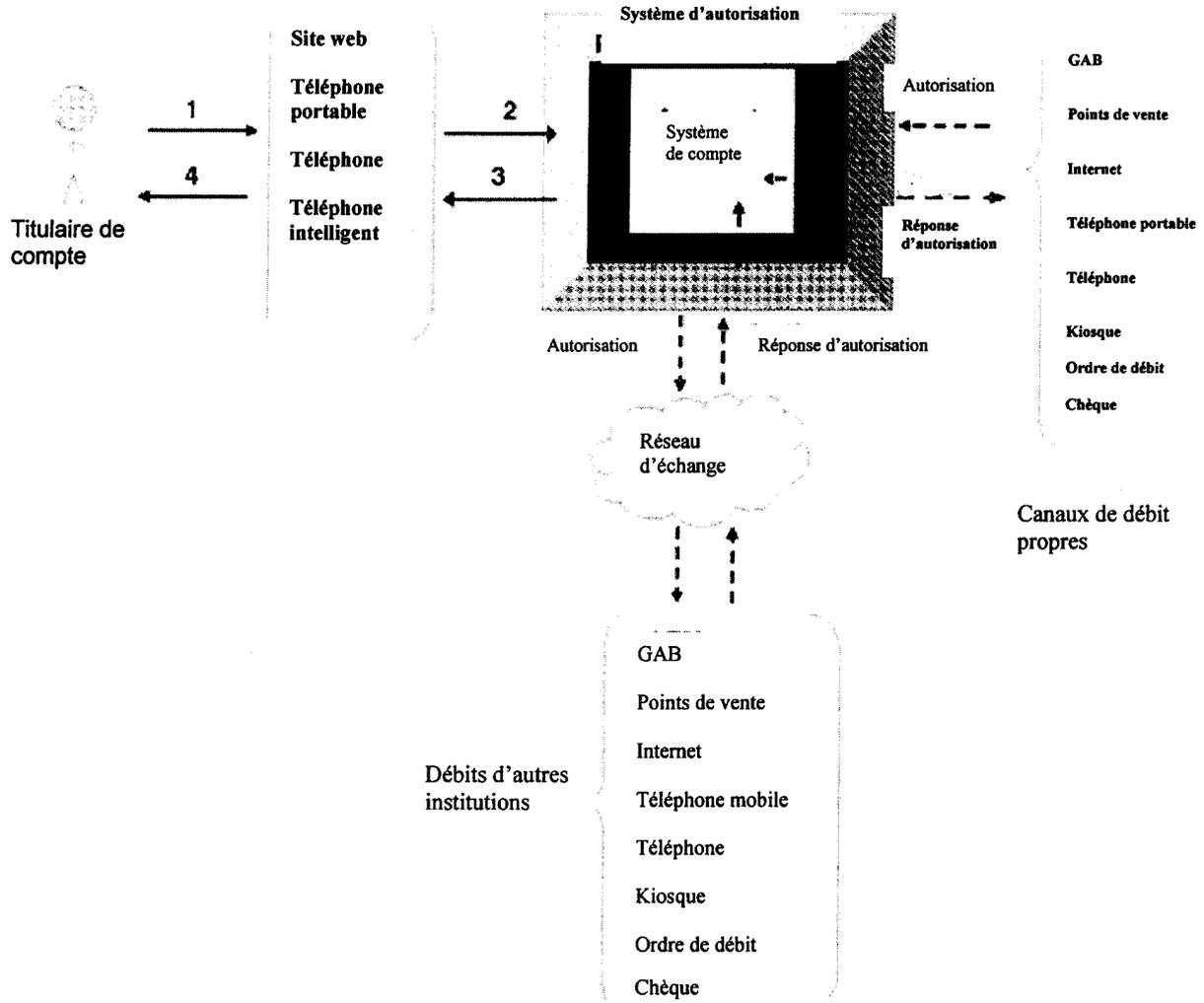


Fig 2