

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 07.10.10.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 13.04.12 Bulletin 12/15.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : DIGITAL AIRWAYS Société à respon-
sabilité limitée — FR.

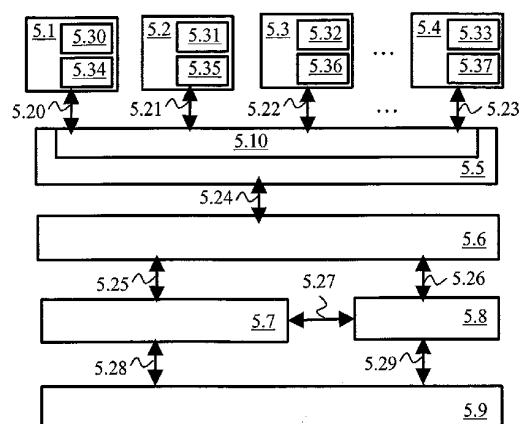
72 Inventeur(s) : LEFEVRE FRANCK.

73 Titulaire(s) : DIGITAL AIRWAYS Société à responsabi-
lité limitée.

74 Mandataire(s) : CABINET LE GUEN ET MAILLET.

54 DISPOSITIFS ET PROCEDES DE GENERATION ET D'UTILISATION DE CARTES DE VISITE
ELECTRONIQUES, CARTE DE VISITE ELECTRONIQUE ET MOYENS DE STOCKAGE CORRESPONDANTS.

57 Une carte de visite électronique (5.1) est destinée à être utilisée par une application de carnet d'adresses (5.5) installée sur un terminal. La carte de visite électronique comprend des coordonnées (5.30) associées à un contact que la carte de visite électronique représente. Dans la carte de visite électronique est inclus au moins un module logiciel (5.34) comportant des instructions. Un module logiciel inclus est adapté pour permettre au terminal de déterminer dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser pour contacter le contact, et un module logiciel inclus est adapté pour fournir à l'application de carnet d'adresses un moyen de contacter le contact en utilisant les coordonnées et/ou instructions déterminées dynamiquement.



La présente invention concerne une carte de visite électronique destinée à être utilisée dans une application de carnet d'adresses. La présente invention concerne également un dispositif générateur d'une telle carte de visite électronique, un dispositif utilisateur d'une telle carte de visite électronique. La présente invention
5 concerne également un procédé mis en œuvre par ce dispositif générateur et un procédé mis en œuvre par ce dispositif utilisateur. La présente invention concerne également des moyens de stockage stockant une telle carte de visite électronique.

Les terminaux personnels de communication, tels que les téléphones mobiles, les assistants personnels numériques PDA (*Personal Digital Assistant* en anglais) ou
10 encore les ordinateurs personnels PC (*Personal Computer* en anglais) disposent généralement d'une application de carnet d'adresses. Cette application est constituée d'un logiciel qui gère une base de données qui contient des cartes de visite électroniques. Ces cartes de visite électroniques représentent respectivement des personnes et contiennent des coordonnées permettant de communiquer avec ces
15 personnes. Ces coordonnées sont par exemple un numéro de téléphone, une adresse postale, une adresse de courrier électronique, etc. De manière à identifier quelle personne cette carte de visite électronique représente, celle-ci comporte au moins un nom, éventuellement une fonction professionnelle au sein d'une entreprise, et éventuellement un ou plusieurs identifiants de messagerie instantanée et/ou de réseaux
20 sociaux. Ces cartes de visite électroniques peuvent en outre contenir d'autres éléments textuels, une ou plusieurs images, une ou plusieurs photographies, etc.

Ces cartes de visite électroniques peuvent aussi représenter des services automatiques mis en œuvre par des machines et contiennent alors respectivement des coordonnées permettant de communiquer avec ces machines. La personne ou la
25 machine que la carte de visite représente est appelée, par la suite, *le contact*.

L'application de carnet d'adresses permet à un utilisateur d'ajouter, de supprimer et d'éditer une carte de visite électronique. L'édition d'une carte de visite électronique consiste à modifier les informations qu'elle contient, notamment les coordonnées à utiliser pour contacter le contact.

30 L'application de carnet d'adresses permet en outre à un utilisateur d'initier une communication avec le contact en utilisant les coordonnées stockées dans sa carte de visite électronique, comme par exemple de composer et d'envoyer un message court de type SMS (*Short Message Service* en anglais) ou un courrier électronique (*e-mail*

en anglais) ou d'activer un logiciel permettant de visualiser l'activité récente du contact dans un service de réseau social.

Cependant, les applications de carnet d'adresses de l'état de la technique manquent de flexibilité dans l'édition des cartes de visite électroniques. Elles ne permettent pas à celui qui fournit une carte de visite électronique de contrôler le contenu de cette carte de visite une fois que celle-ci est transférée dans les applications de carnet d'adresses. Elles ne permettent pas à celui qui fournit une carte de visite électronique de bénéficier de services qui ne sont pas encore disponibles dans ces applications de carnet d'adresses. Pour bénéficier d'un tel nouveau service, il est alors nécessaire que l'utilisateur de l'application de carnet d'adresses installe sur son terminal ce nouveau service et assure que l'application de carnet d'adresses reconnaisse ce service et l'utilise pour contacter le contact que la carte de visite électronique représente.

De plus, les applications de carnet d'adresses de l'état de la technique peuvent manipuler des informations, telles que des coordonnées, contenues dans les cartes de visite électroniques, qui sont obsolètes ou inadaptées pour communiquer avec le contact.

En outre, les informations concernant le contact qui sont stockées dans la carte de visite électronique ne peuvent pas être contrôlées, ni validées, par le contact.

Il est souhaitable de pallier ces différents inconvénients de l'état de la technique.

L'invention concerne un procédé de création d'une carte de visite électronique, mis en œuvre par un premier terminal, ladite carte de visite électronique étant destinée à être utilisée par une application de carnet d'adresses installée sur un second terminal et comprenant des coordonnées associées à un contact que ladite carte de visite électronique représente. Le procédé est tel qu'il comporte une étape d'inclusion, dans ladite carte de visite électronique, d'au moins un module logiciel comportant des instructions, au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus étant adapté pour permettre au second terminal de déterminer dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser pour contacter le contact, et au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus étant adapté pour fournir à ladite application de carnet d'adresses un moyen de contacter le contact en utilisant les coordonnées et/ou instructions déterminées dynamiquement. Ainsi, l'application de carnet d'adresses gagne en flexibilité, que ce soit concernant l'utilisation de coordonnées pour contacter le contact et/ou que ce soit sur les instructions à mettre en œuvre pour le faire. Celui qui

génère ou demande la génération de la carte de visite a ainsi le contrôle sur ces coordonnées et/ou sur ces instructions mises en œuvre. Le caractère actif de la carte de visite électronique, c'est-à-dire le fait que ces coordonnées et/ou instructions soient déterminées dynamiquement, permet de faire évoluer son comportement en fonction des circonstances.

Selon un mode de réalisation particulier, au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus est adapté pour permettre audit second terminal d'établir une connexion avec un serveur et d'obtenir de ce serveur une mise à jour de coordonnées et/ou d'instructions. Ainsi, de nouvelles coordonnées adaptées aux circonstances peuvent être obtenues par la carte de visite électronique et donc mises à disposition de l'application de carnet d'adresses. De la même manière, de nouvelles instructions peuvent être obtenues par la carte de visite électronique de manière à modifier ou à enrichir les services rendus disponibles, pour cette carte de visite électronique, à l'application de carnet d'adresses.

Selon un mode de réalisation particulier, au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus est adapté pour permettre audit second terminal d'appliquer une règle pour déterminer lesdites coordonnées et/ou instructions à utiliser parmi un ensemble de coordonnées et/ou instructions contenues dans ladite carte de visite électronique. Ainsi, la carte de visite électronique dispose d'un ensemble de coordonnées et/ou d'instructions pour contacter le contact, et fait le choix de coordonnées et/ou d'instructions adaptées pour ce faire.

L'invention concerne également un procédé d'utilisation d'une carte de visite électronique comprenant des coordonnées associées à un contact que ladite carte de visite électronique représente, ledit procédé étant mis en œuvre par un terminal sur lequel est installée une application de carnet d'adresses utilisant ladite carte de visite électronique, le procédé étant tel qu'il comprend une étape d'activation d'au moins un module logiciel, comportant des instructions, de ladite carte de visite électronique, au moins un parmi le ou les modules logiciels activés déterminant dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser pour contacter le contact, et au moins un parmi le ou les modules logiciels activés fournissant à ladite application de carnet d'adresses un moyen de contacter le contact en utilisant les coordonnées et/ou instructions déterminées dynamiquement.

Selon un mode de réalisation particulier, le procédé comprend une étape d'activation d'au moins un module logiciel établissant une connexion avec un serveur et obtenant de ce serveur une mise à jour de coordonnées et/ou d'instructions.

5 Selon un mode de réalisation particulier, le procédé comprend une étape d'activation d'au moins un module logiciel appliquant une règle pour déterminer lesdites coordonnées et/ou instructions à utiliser parmi un ensemble de coordonnées et/ou instructions contenues dans ladite carte de visite électronique.

10 Selon un mode de réalisation particulier, ladite règle consiste à déterminer lesdites coordonnées et/ou instructions à utiliser en fonction d'une information calendaire et/ou d'une information de localisation géographique dudit contact. Ainsi, les coordonnées et/ou instructions mises à disposition de l'application de carnet d'adresses sont adaptées en fonction de l'emploi du temps ou des activités du contact.

15 Selon un mode de réalisation particulier, lesdites coordonnées sont présentées via ladite application de carnet d'adresses sous la forme d'au moins une icône générique, indépendamment de la valeur des coordonnées à utiliser pour contacter le contact. Ainsi, l'utilisateur de la carte de visite électronique ne voit qu'une interface compréhensible et stable. Il n'a pas à s'occuper des coordonnées à utiliser pour contacter le contact. De plus, cela permet de préserver la confidentialité des coordonnées du contact.

20 L'invention concerne également une carte de visite électronique comprenant des instructions permettant la mise en œuvre du procédé d'utilisation mentionné ci-dessus, ainsi que des moyens de stockage comprenant une telle carte de visite.

25 L'invention concerne également un dispositif générateur de cartes de visite électroniques destinées à être utilisées par une application de carnet d'adresses installée sur un terminal, chaque carte de visite électronique comprenant des coordonnées associées à un contact que ladite carte de visite électronique représente, le dispositif étant tel qu'il comporte des moyens d'inclusion, dans ladite carte de visite électronique, d'au moins un module logiciel comportant des instructions, au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus étant adapté pour permettre audit terminal de
30 déterminer dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser pour contacter le contact, et au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus étant adapté pour fournir à ladite application de carnet d'adresses un moyen de contacter le contact en utilisant les coordonnées et/ou instructions déterminées dynamiquement.

L'invention concerne également un dispositif utilisateur d'une carte de visite électronique comprenant des coordonnées associées à un contact que ladite carte de visite électronique représente, une application de carnet d'adresses utilisant ladite carte de visite électronique étant installée sur ledit dispositif, le dispositif étant tel qu'il comprend des moyens d'activation d'au moins un module logiciel, comportant des instructions, de ladite carte de visite électronique, au moins un parmi le ou les modules logiciels activés déterminant dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser pour contacter le contact, et au moins un parmi le ou les modules logiciels activé fournissant à ladite application de carnet d'adresses un moyen de contacter le contact en utilisant les coordonnées et/ou instructions déterminées dynamiquement.

Les caractéristiques de l'invention mentionnées ci-dessus, ainsi que d'autres, apparaîtront plus clairement à la lecture de la description suivante d'un exemple de réalisation, ladite description étant faite en relation avec les dessins joints, parmi lesquels :

- la Fig. 1 illustre schématiquement un terminal mobile, sur lequel une application de carnet d'adresses peut être installée, et dans lequel l'invention peut être mise œuvre selon au moins un mode de réalisation ;
- la Fig. 2 illustre schématiquement une architecture matérielle de dispositif utilisateur et/ou générateur de cartes de visite électroniques, et dans lequel l'invention peut être mise œuvre selon au moins un mode de réalisation ;
- la Fig. 3 illustre schématiquement une application de carnet d'adresses, telle qu'installée sur le terminal mobile de la Fig. 1 ;
- la Fig. 4a illustre schématiquement un premier exemple de visualisation d'une carte de visite électronique, tel qu'il peut être obtenu via l'application de carnet d'adresses du terminal mobile de la Fig. 1 ;
- la Fig. 4b illustre schématiquement un premier exemple de carte de visite électronique, tel qu'il peut être obtenu via l'application de carnet d'adresses du terminal mobile de la Fig. 1 ;
- la Fig. 5 illustre schématiquement une architecture logicielle de dispositif utilisateur de cartes de visite électroniques, selon un mode de réalisation de la présente invention ;
- la Fig. 6 illustre schématiquement un algorithme de détermination dynamique de coordonnées et/ou d'instructions à utiliser pour contacter un contact, mis en œuvre

par un dispositif utilisateur de ces cartes de visite électroniques, selon un mode de réalisation de la présente invention ;

- la Fig. 7 illustre schématiquement un algorithme mis en œuvre par un dispositif générateur de cartes de visite électroniques, selon un mode de réalisation de la présente invention ;

- la Fig. 8 illustre schématiquement un algorithme de mise à jour de coordonnées et/ou d'instructions de modules logiciels de cartes de visite électroniques, mis en œuvre par un dispositif utilisateur de ces cartes de visite électroniques, selon un mode de réalisation de la présente invention ;

- la Fig. 9 illustre schématiquement un algorithme d'utilisation de cartes de visite électroniques, mis en œuvre par un dispositif utilisateur de ces cartes de visite électroniques, selon un mode de réalisation de la présente invention.

De manière à apporter de la flexibilité aux applications de carnet d'adresses, il est proposé d'inclure au moins un module logiciel dans les cartes de visite électroniques que gèrent ces applications. De ce fait, les cartes de visite électroniques peuvent fournir des services qui ne sont pas disponibles au niveau de ces applications. Les cartes de visite électroniques sont ainsi actives. Elles incluent un module logiciel adapté pour permettre aux terminaux, sur lesquels sont installées ces applications, de déterminer dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser pour contacter les contacts que ces cartes de visite électroniques représentent respectivement. Ainsi, celui qui a généré la carte de visite a le contrôle des coordonnées utilisées pour le contacter, ainsi que des actions mises en œuvre pour le faire.

La Fig. 1 illustre schématiquement un terminal mobile, sur lequel une application de carnet d'adresses peut être installée, et dans lequel l'invention peut être mise œuvre selon au moins un mode de réalisation.

Un terminal mobile 1.1 comporte classiquement un écran 1.2 sur lequel un utilisateur peut visualiser des objets graphiques relatifs à des applications et interagir avec eux. Cette interaction peut être faite directement si l'écran 1.2 est tactile et/ou au moyen d'un ensemble de touches 1.3 et/ou d'un clavier. Le terminal mobile 1.1 est par exemple un assistant personnel numérique PDA, un ordinateur personnel de type tablette, etc. Dans un mode de réalisation préféré, le terminal mobile 1.1 est un terminal mobile de radiotéléphonie cellulaire.

Le terminal mobile 1.1 peut être utilisé comme dispositif générateur de carte de visite électronique, c'est-à-dire qu'il dispose des moyens pour générer des cartes de

visite électronique, comme décrit ci-après en relation avec la Fig. 7. Le terminal mobile 1.1 peut être utilisé comme dispositif utilisateur de carte de visite électronique, c'est-à-dire qu'il dispose des moyens pour mettre à jour et utiliser des cartes de visite électroniques, comme décrit ci-après en relation avec les Figs. 6, 8 et 9.

5 Il est à noter aussi qu'un ordinateur peut aussi être utilisé comme dispositif générateur et/ ou utilisateur de carte de visite électronique.

La Fig. 2 illustre schématiquement une architecture matérielle de dispositif utilisateur et/ou générateur de carte de visite électronique, et dans lequel l'invention peut être mise œuvre selon au moins un mode de réalisation.

10 Un tel dispositif comporte, reliés par un bus de communication 2.1 :

- un processeur, micro-processeur, microcontrôleur (noté μc) ou CPU (*Central Processing Unit* en anglais ou *Unité Centrale de Traitement* en français) 2.2 ;
- une mémoire vive RAM (*Random Access Memory* en anglais ou *Mémoire à Accès Aléatoire* en français) 2.3 ;
- 15 - une mémoire morte ROM (*Read Only Memory* en anglais ou *Mémoire à Lecture Seule* en français) 2.4 ;
- un lecteur 2.5 de support de stockage, tel qu'un lecteur de carte SD (*Secure Digital Card* en anglais ou *Carte Numérique Sécurisée* en français) ;
- des moyens d'interface 2.6 avec un réseau de communication, comme par
- 20 exemple un réseau de radiotéléphonie cellulaire ; et
- des moyens d'interface homme-machine 2.7, permettant notamment de gérer l'écran 1.2 et l'ensemble de touches 1.3.

Le microcontrôleur 2.2 est capable d'exécuter des instructions chargées dans la RAM 2.3 à partir de la ROM 2.4, d'une mémoire externe (non représentée), d'un

25 support de stockage, tel qu'une carte SD ou autre, ou d'un réseau de communication. Lorsque le dispositif est mis sous tension, le microcontrôleur 2.2 est capable de lire de la RAM 2.3 des instructions et de les exécuter. Ces instructions forment un programme d'ordinateur. Ce programme d'ordinateur cause la mise en œuvre, par le microcontrôleur 2.2, de tout ou partie des étapes et algorithmes décrits ci-après en

30 relation avec les Fig. 6 à 9.

Tout ou partie des étapes et algorithmes décrits ci-après en relation avec les Figs. 6 à 9 peut être implémenté sous forme logicielle par exécution d'un ensemble d'instructions par une machine programmable, tel qu'un DSP (*Digital Signal Processor* en anglais ou *Unité de Traitement de Signal Numérique* en français) ou un

microcontrôleur, tel que le microcontrôleur 2.2, ou être implémenté sous forme matérielle par une machine ou un composant dédié, tel qu'un FPGA (*Field-Programmable Gate Array* en anglais ou *Matrice de Portes Programmable sur Champ* en français) ou un ASIC (*Application-Specific Integrated Circuit* en anglais ou
 5 *Circuit Intégré Spécifique à une Application* en français).

Selon l'architecture représentée sur la Fig. 2, les cartes de visite électroniques sont stockées par les moyens de stockage auxquels le lecteur 2.5 de support de stockage a accès. Les cartes de visite électroniques peuvent être reçues ou transmises via les moyens d'interface 2.6 avec un réseau de communication. Les cartes de visite
 10 électroniques peuvent être reçues ou transmises via des moyens de stockage auxquels le lecteur 2.5 de support de stockage a accès, lorsque ces moyens de stockage sont amovibles.

La Fig. 3 illustre schématiquement une application de carnet d'adresses, telle qu'installée sur un dispositif utilisateur de cartes de visite électroniques, tel que le
 15 terminal mobile 1.1.

Sur l'écran 1.2 est affichée une liste de contacts 3.0 mise en forme par une application de carnet d'adresses. Cette liste de contacts est par exemple formée grâce aux noms des contacts respectivement stockés dans les cartes de visite électroniques mises à la disposition de l'application de carnet d'adresses.

L'utilisateur peut alors parcourir la liste de contacts et sélectionner un contact
 20 3.1 parmi les contacts de cette liste. Lorsque le contact 3.1 est sélectionné, la carte de visite électronique associée à ce contact est affichée sur l'écran 1.2 par l'application de carnet d'adresses. Comme décrit par la suite en relation avec les Figs. 5 et 9, la carte de visite électronique comprend préférentiellement au moins un module logiciel
 25 gérant l'affichage des objets graphiques qui lui sont propres.

Les Figs. 4a et 4b illustrent schématiquement un premier et un second exemple de visualisation, via l'application de carnet d'adresses du terminal mobile 1.1, de la carte de visite électronique sélectionnée pour le contact 3.1.

Sur la Fig. 4a, la carte de visite électronique contient une photographie 4.2 du
 30 contact que la carte de visite électronique représente, et au moins un identifiant 4.3 du contact, tel que ses nom et prénom, son surnom ou autre. Cette représentation contient aussi des coordonnées 4.4 à utiliser pour contacter le contact, qui peuvent être un numéro de téléphone, une adresse postale, une adresse de courrier électronique, etc.

Ainsi, la carte de visite électronique fournit à l'utilisateur via l'application de carnet d'adresses un moyen de contacter le contact grâce aux coordonnées affichées.

Sur la Fig. 4b, la carte de visite électronique contient aussi des objets graphiques génériques 4.5, par exemple sous forme de texte générique ou sous forme d'icône générique, qui sont représentatifs de différents moyens de contacter le contact. Par exemple, la représentation de la carte de visite peut contenir une icône générique représentative d'un appel téléphonique à un téléphone fixe et/ou une icône générique représentative d'un envoi de courrier électronique sous forme chiffrée ou non, etc. D'autres icônes ou objets graphiques génériques peuvent être définis en fonction des moyens de communication adaptés pour contacter le contact.

De cette manière, les coordonnées à utiliser pour contacter le client ne sont pas dévoilées à l'utilisateur. Il n'a ainsi pas à s'en soucier et a juste à déterminer quel moyen de communication il souhaite utiliser pour contacter le contact. Comme décrit par la suite en relation avec les Figs. 5 et 9, de manière préférentielle, l'application de carnet d'adresses n'a elle-même pas connaissance des coordonnées à utiliser pour contacter le contact. Ces données sont conservées par la carte de visite électronique qui fournit à l'utilisateur via l'application de carnet d'adresses la possibilité de sélectionner les icônes génériques. Ainsi, la carte de visite fournit à l'application de carnet d'adresses un moyen de contacter le contact, et la carte de visite utilise les coordonnées appropriées en fonction des interactions avec l'utilisateur.

La Fig. 5 illustre schématiquement une architecture logicielle de dispositif utilisateur de cartes de visite électroniques, selon un mode de réalisation de la présente invention. Le dispositif utilisateur de cartes de visite électroniques comporte une application de carnet d'adresses 5.5. Ce dispositif comporte aussi une pluralité de cartes de visite électroniques, comme les cartes de visite électroniques 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4. Le dispositif utilisateur de cartes de visite électroniques, tel que le terminal mobile 1.1, comprend une plate-forme matérielle 5.9 avec laquelle interagit un système d'exploitation 5.7 via un lien de communication 5.28 et des services ou pilotes 5.8 via un lien de communication 5.29. Le système d'exploitation 5.7 peut interagir avec les services ou pilotes 5.8 via un lien de communication 5.27. Ce système d'exploitation 5.7 et ces services ou pilotes 5.8 permettent à des applications, comme l'application de carnet d'adresses 5.5, d'utiliser les moyens matériels de la plate-forme matérielle 5.9.

Un lien de communication au sens de la présente description peut être un lien physique ou un lien logique.

Le dispositif utilisateur de cartes de visite électroniques comporte en outre un intergiciel, aussi appelé logiciel médian, 5.6 (*middleware* en anglais) qui sert
5 d'intermédiaire entre les applications, comme l'application de carnet d'adresses 5.5, et le système d'exploitation 5.7 et les services ou pilotes 5.8. L'intergiciel 5.6 permet aux applications d'utiliser les ressources exportées par le système d'exploitation 5.7 et les services ou pilotes 5.8 via un lien de communication 5.24. L'intergiciel 5.6 permet de rendre les applications, comme l'application de carnet d'adresses 5.5,
10 indépendantes de la plate-forme matérielle 5.9, du système d'exploitation 5.7 et des services ou pilotes 5.8. Dans un mode de réalisation particulier, l'intergiciel 5.6 est compris dans l'application de carnet d'adresses 5.5. Dans un autre mode de réalisation particulier, le dispositif utilisateur de cartes de visite électroniques ne comporte pas l'intergiciel 5.6, et l'application de carnet d'adresses 5.5 communique directement
15 avec le système d'exploitation 5.7 et les services ou pilotes 5.8.

L'application de carnet d'adresses 5.5 comporte une interface de programmation d'applications API (*Application Programming Interface* en anglais) 5.10. Cette interface API 5.10 permet aux cartes de visite électroniques 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4
20 d'utiliser les ressources exportées par le système d'exploitation 5.7 et les services ou pilotes 5.8, par l'intermédiaire de l'intergiciel 5.6, via des liens de communication respectifs 5.20, 5.21, 5.22 et 5.23.

Les cartes de visite électroniques 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4 comportent respectivement des coordonnées 5.30, 5.31, 5.32 et 5.33 qui sont associées aux contacts que les cartes de visite électroniques représentent respectivement, ainsi que des modules logiciels
25 5.34, 5.35, 5.36 et 5.37 comportant des instructions. Chaque carte de visite électronique 5.1, 5.2, 5.3 ou 5.4 peut comporter un ou plusieurs modules logiciels. Les cartes de visite électroniques 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4 comportent ainsi des données déclaratives, telles que des noms, identifiants, coordonnées, images et photographies, et également des données procédurales sous la forme d'instructions de modules
30 logiciels venant étendre les fonctionnalités offertes par l'application de carnet d'adresses 5.5.

L'application de carnet d'adresses 5.5 ne contient donc pas l'ensemble de la logique associée à la gestion des cartes de visite électroniques 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4. Les cartes de visite électroniques 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4 contiennent elles-mêmes une partie de

cette logique. L'application de carnet d'adresses 5.5 transmet alors aux cartes de visite électroniques 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4 les informations système nécessaires à leur fonctionnement, comme par exemple les événements générés par le système ou par interaction avec l'utilisateur. La carte de visite électronique est alors en charge
5 d'afficher les informations que le contact désire montrer à l'utilisateur et de la façon dont il désire les montrer.

Selon un exemple de réalisation d'une carte de visite électronique, un contact souhaite pouvoir recevoir de la part de ses correspondants des messages sous forme chiffrée. Lors de la génération de la carte de visite électronique, le contact va inclure,
10 dans cette carte de visite électronique, un service de composition de messages et de transmission de ces messages sous forme chiffrée. Ce service prend alors la forme d'un module logiciel contenu dans la carte de visite électronique et activable par interaction avec l'utilisateur. Un mode de réalisation du procédé de génération de cartes de visite électroniques est décrit ci-après en relation avec la Fig. 7.

Lorsque la carte de visite électronique ainsi générée est utilisée à l'aide du terminal mobile 1.1, l'application de carnet d'adresses 5.5 doit lui permettre d'accéder aux fonctions d'affichage sur l'écran 1.2. La carte de visite électronique affiche alors différentes informations, sur la base des données déclaratives qu'elle contient, et présente aussi des services qu'elle offre. Lorsque l'utilisateur sélectionne un service,
20 cette sélection n'est pas connue par l'application de carnet d'adresses 5.5, qui n'a alors que la connaissance d'un appui sur l'écran tactile 1.2. L'application de carnet d'adresses transmet à la carte de visite électronique une indication que l'utilisateur a effectué cette action, et la carte de visite électronique interprète alors cette action comme la sélection du service présenté à l'endroit de l'écran tactile 1.2 sur lequel
25 l'utilisateur a appuyé.

Pour permettre la composition et la transmission de messages chiffrés, la carte de visite électronique utilise des ressources mises à disposition par l'application de carnet d'adresses 5.5 via l'interface API 5.10, ainsi que des fonctions offertes par au moins un module logiciel contenu dans la carte de visite électronique, comme par
30 exemple la fonction de chiffage de message. Ainsi, même si l'application de carnet d'adresses 5.5 n'a pas accès à un service de chiffage, soit parce que celui-ci n'est pas installé parmi les services 5.8 ou parce que ce service n'est pas exporté via le lien de communication 5.29, l'utilisateur peut bénéficier de cette fonction, grâce au module

logiciel incorporé à la carte de visite électronique. La configuration du dispositif utilisateur de carte de visite électronique est ainsi plus flexible.

Il n'est alors pas nécessaire que l'utilisateur installe sur le terminal mobile 1.1 un nouveau service désiré par le contact pour étendre les capacités de la carte de visite électronique, puisqu'un module logiciel fournissant ce service est directement inclus
5 dans la carte de visite électronique.

La Fig. 6 illustre schématiquement un algorithme de détermination dynamique de coordonnées et/ou d'instructions à utiliser pour contacter un contact, mis en œuvre par un dispositif utilisateur de ces cartes de visite électroniques, selon un mode de
10 réalisation de la présente invention.

Lors d'une étape 6.1, une carte de visite électronique est sélectionnée et activée par l'application de carnet d'adresses 5.5. En d'autres termes, l'application de carnet d'adresses 5.5 effectue un appel via l'interface API 5.10 qui entraîne l'activation de modules logiciels de la carte de visite électronique et l'exécution d'instructions qui
15 vont permettre la mise en œuvre des étapes de l'algorithme de la Fig. 6.

Ensuite, lors d'une étape 6.10, l'application de carnet d'adresses 5.5 entraîne l'activation, grâce à un événement transmis via le lien de communication 5.20, 5.21, 5.22 ou 5.23, d'au moins un module logiciel de la carte de visite électronique 5.1, 5.2, 5.3 ou 5.4 qui détermine dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser
20 pour contacter le contact et fournit à l'application de carnet d'adresses 5.5 un moyen de contacter le contact en utilisant ces coordonnées et/ou instructions déterminées dynamiquement. Dans un mode de réalisation particulier de l'invention, l'étape 6.10 est décomposée en un ensemble d'étapes 6.2, 6.3, 6.4 et 6.5.

Lors de l'étape 6.2, la carte de visite électronique détermine si les données qui la composent, qu'elles soient déclaratives ou procédurales, doivent être mise à jour. Si
25 tel est le cas, l'étape 6.3 est exécutée ; sinon, l'étape 6.4 est exécutée.

Lors de l'étape 6.3, les données de la carte de visite électronique sont mises à jour. Ensuite, l'étape 6.4 est exécutée. Un mode de réalisation particulier des étapes 6.3 et 6.4 est décrit ci-après en relation avec la Fig. 8.

Lors de l'étape 6.4, la carte de visite électronique détermine si une règle de
30 sélection des coordonnées et/ou instructions doit être appliquée. Cela peut être mis en œuvre par vérification d'un drapeau (*flag* en anglais) indiquant si une telle règle de sélection est présente dans les données procédurales de la carte de visite électronique.

Une telle règle de sélection est une donnée procédurale utilisée pour déterminer lesdites coordonnées et/ou instructions à utiliser parmi un ensemble de coordonnées et/ou instructions contenues dans ladite carte de visite électronique.

Selon un premier exemple, une telle règle de sélection définit les coordonnées à
5 utiliser en fonction d'une information calendaire. Si le contact est une personne physique se déplaçant d'un lieu à un autre de façon cyclique au fur et à mesure de la semaine en cours, la règle définit que le lundi des premières coordonnées sont à utiliser, le mardi des secondes coordonnées sont à utiliser, et ainsi de suite. Ainsi, selon cet exemple, la carte de visite électronique détermine, via l'interface API 5.10,
10 le jour en cours et détermine alors les coordonnées à utiliser pour contacter cette personne en fonction du jour en cours et de la règle de sélection à appliquer. Selon un second exemple, une telle règle de sélection définit les coordonnées à utiliser en fonction d'une information de localisation du contact. Si le contact est une personne physique qui, par définition, peut se déplacer d'un lieu à un autre, la carte de visite
15 électronique peut contacter un serveur, via l'interface API 5.10, pour déterminer la localisation de cette personne. La règle de sélection peut par exemple consister à utiliser un numéro de téléphone fixe lorsque la personne est à son domicile et un numéro de téléphone mobile si la personne est hors de son domicile. Pour pouvoir appliquer la règle de sélection, une information de localisation peut être mise à jour
20 sur le serveur par le contact lui-même. Ces deux exemples peuvent être combinés.

D'autres règles de sélection sont applicables pour déterminer dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser.

Ainsi, la carte de visite électronique dispose d'au moins un module logiciel qui détermine dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser en fonction
25 d'une règle de sélection de coordonnées parmi un ensemble de coordonnées et/ou d'instructions qu'elle contient et fournit à l'application de carnet d'adresses un moyen de contacter le contact en utilisant uniquement ces coordonnées et/ou instructions sélectionnées.

Si une règle de sélection est à appliquer, l'étape 6.5 est exécutée ; sinon, l'étape
30 6.7 est exécutée. Aucune règle de sélection n'étant à appliquer, au vu du résultat du test de l'étape 6.4, il n'y a donc pas d'ambiguïté sur les coordonnées et instructions à utiliser. Ensuite, lors de l'étape 6.7, la carte de visite électronique peut être utilisée, via l'application de carnet d'adresses, sur la base de ces coordonnées et instructions.

Lors de l'étape 6.5, les coordonnées et/ou les instructions à utiliser sont déterminées par la carte de visite électronique en application de la règle de sélection. Ensuite, lors d'une étape 6.7, la carte de visite électronique peut être utilisée, via l'application de carnet d'adresses, sur la base de ces coordonnées et/ou instructions.

5 La Fig. 7 illustre schématiquement un algorithme mis en œuvre par un dispositif générateur de cartes de visite électroniques, selon un mode de réalisation de la présente invention. L'algorithme de la Fig. 7 comporte deux parties : l'une permet de générer une carte de visite électronique et débute à une étape 7.1, et l'autre permet de mettre à jour une carte de visite électronique existante et débute à une étape 7.4.

10 Lors de l'étape 7.1, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques reçoit une demande de génération de carte de visite électronique, prépare les ressources nécessaires à la génération de cette carte de visite électronique, et crée une carte de visite électronique vierge. Dans un mode de réalisation particulier, un modèle (*template* en anglais) est utilisé de manière à ce que certains éléments de la carte de
15 visite électronique soient remplis à l'avance. Par exemple, si la carte de visite électronique est celle d'un collaborateur d'une société, ses coordonnées postales et son logo peuvent être insérés de cette manière dans la carte de visite électronique.

Ensuite, lors d'une étape 7.2, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques alloue un identifiant de carte de visite électronique et l'insère dans la
20 carte de visite électronique. Ensuite, lors d'une étape 7.3, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques obtient, et insère dans la carte de visite électronique, une adresse de serveur sur lequel la carte de visite électronique et ses futures mises à jour sont stockées. Ensuite, lors d'une étape 7.8, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques insère dans la carte de visite électronique des objets graphiques et des
25 informations de placement de ces objets graphiques. Ces objets graphiques et ces informations de placement permettent de mettre en œuvre la visualisation de la carte de visite électronique, telle que déjà décrite en relation avec les Figs. 4a et 4b.

Ensuite, lors d'une étape 7.9, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques insère dans la carte de visite électronique des modules logiciels, des
30 coordonnées pour contacter le contact que représente la carte de visite électronique et d'autres informations concernant le contact, comme ses nom et prénom, sa fonction, etc. Ensuite, lors d'une étape 7.10, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques associe des actions ou des séquences d'actions à des objets graphiques insérés lors de l'étape 7.8. En d'autres termes, le dispositif générateur de cartes de

visite électroniques associe à ces objets graphiques des appels à des fonctions offertes par les modules logiciels insérés lors de l'étape 7.9, ou à des fonctions offertes par l'interface API 5.10 de l'application de carnet d'adresses 5.5. En d'autres termes, lors des étapes 7.9 et 7.10, des données déclaratives et des données procédurales sont
5 insérées dans la carte de visite électronique.

Ensuite, lors d'une étape 7.11, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques alloue, et insère dans la carte de visite électronique, un numéro de version. Ce numéro de version est utilisé par la suite pour déterminer s'il existe des mises à jour pour la carte de visite électronique. D'autres moyens peuvent être mis en
10 œuvre pour réaliser cette fonction. Ensuite, lors d'une étape 7.12, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques stocke la carte de visite électronique sur le serveur dont l'adresse a été obtenue à l'étape 7.3.

Lors de l'étape 7.4, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques reçoit une demande de mise à jour de carte de visite électronique et prépare les
15 ressources nécessaires à la génération de cette carte de visite électronique. Lors d'une étape 7.5 suivante, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques obtient un identifiant de carte de visite, et lors d'une étape 7.6 suivante, il obtient une adresse de serveur. Ensuite, lors d'une étape 7.7, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques récupère, sur ce serveur, la carte de visite identifiée.

20 L'étape 7.8 est ensuite exécutée si une mise à jour des objets graphiques contenus dans la carte de visite électronique est requise ; sinon, l'étape 7.9 est directement exécutée.

L'étape 7.9 est ensuite exécutée si une mise à jour des modules logiciels, des coordonnées ou des autres informations concernant le contact est requise ; sinon,
25 l'étape 7.10 est directement exécutée. Une telle mise à jour des modules logiciels consiste par exemple à fournir un nouveau service à la carte de visite électronique, comme par exemple un service de chiffrement de message. Elle peut aussi consister à définir une nouvelle règle pour déterminer dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser pour contacter le contact.

30 L'étape 7.10 est ensuite exécutée si une mise à jour des associations entre objets graphiques et modules logiciels est requise ; sinon, l'étape 7.11 est directement exécutée, lors de laquelle un nouveau numéro de version est alloué et inséré dans la carte de visite électronique.

Ensuite, lors de l'étape 7.12, le dispositif générateur de cartes de visite électroniques stocke, sur le serveur dont l'adresse a été obtenue à l'étape 7.6, la carte de visite électronique mise à jour en remplacement de la carte de visite électronique précédemment stockée. Dans une variante de réalisation, seules les données de la carte de visite électronique, et non la carte de visite électronique en tant que telle, sont stockées sous forme de base de données par le serveur.

Selon un premier exemple, un numéro de téléphone d'une personne que la carte de visite électronique représente a changé. Cette personne modifie alors les données de la carte de visite électronique en conséquence. Ainsi, le serveur contient des données de carte de visite électronique mises à jour. Lorsqu'une carte de visite électronique représentant cette personne est activée sur un dispositif utilisateur de cartes de visite électroniques, comme décrit ci-après en relation avec la Fig. 8, celle-ci vient consulter les données stockées sur le serveur et est alors en mesure de se mettre à jour. Ainsi, cette personne est assurée de la diffusion et de la prise en compte de son nouveau numéro de téléphone.

Selon un second exemple, une banque affecte un nouveau conseiller à une partie de sa clientèle et a précédemment fourni à cette clientèle une carte de visite électronique qui représente leur conseiller attitré. Un responsable de la banque met à jour cette carte de visite électronique avec les nom et prénom du nouveau conseiller et ses coordonnées. Ainsi, le serveur contient des données de carte de visite électronique mises à jour en fonction du nouveau conseiller. Lorsqu'une carte de visite électronique représentant la banque est activée sur un dispositif utilisateur de cartes de visite électroniques, comme décrit ci-après en relation avec la Fig. 8, celle-ci vient consulter les données stockées sur le serveur et est alors en mesure de se mettre à jour. Ainsi, le responsable de la banque est assuré de la diffusion et de la prise en compte du changement de conseiller.

La Fig. 8 illustre schématiquement un algorithme de mise à jour de coordonnées et/ou d'instructions de modules logiciels de cartes de visite électroniques, mis en œuvre par un dispositif utilisateur de ces cartes de visite électroniques, selon un mode de réalisation de la présente invention.

Lors d'une étape 8.1, l'application de carnet d'adresses 5.5 active une carte de visite électronique. En d'autres termes, l'application de carnet d'adresses 5.5 effectue un appel via l'interface API 5.10 qui entraîne l'activation de modules logiciels de la carte de visite électronique et l'exécution d'instructions qui vont permettre la mise en

œuvre des étapes de l'algorithme de la Fig. 8. Cette opération est par exemple réalisée périodiquement ou au lancement de l'application de carnet d'adresses 5.5.

Lors d'une étape 8.2 suivante, la carte de visite électronique obtient son identifiant et l'adresse du serveur, tels qu'ils ont été respectivement insérés lors des
5 étapes 7.2 et 7.3. Lors d'une étape 8.3 suivante, la carte de visite électronique tente d'établir une connexion avec le serveur en utilisant l'accès aux moyens d'interface 2.6 avec le réseau de communication fourni par l'interface API 5.10.

Lors d'une étape 8.4 suivante, la carte de visite électronique teste si la connexion avec le serveur a pu être établie. Si tel est le cas, une étape 8.5 est
10 exécutée ; sinon, lors d'une étape 8.9, la carte de visite électronique est utilisée avec les données déclaratives et procédurales qu'elle contient.

Lors de l'étape 8.5, la carte de visite électronique compare son numéro de version avec celui de la carte de visite électronique stockée sur le serveur. Lors d'une
étape 8.6 suivante, la carte de visite électronique teste, grâce au résultat de la
15 comparaison, si une mise à jour est disponible. Si la comparaison indique que la carte de visite est à jour, l'étape 8.9 est exécutée. Si la comparaison indique que la carte de visite doit être mise à jour, une étape 8.7 est exécutée.

Lors de l'étape 8.7, la carte de visite électronique obtient les données déclaratives et/ou procédurales stockées sur le serveur et, lors d'une étape 8.8
20 suivante, effectue la mise à jour de son propre contenu, et l'étape 8.9 est exécutée.

La Fig. 9 illustre schématiquement un algorithme d'utilisation de cartes de visite électroniques, mis en œuvre par un dispositif utilisateur de ces cartes de visite électroniques, selon un mode de réalisation de la présente invention.

Lors d'une étape 9.1, l'application de carnet d'adresses 5.5 active une carte de
25 visite électronique. En d'autres termes, l'application de carnet d'adresses 5.5 effectue un appel via l'interface API 5.10 qui entraîne l'activation de modules logiciels de la carte de visite électronique et l'exécution d'instructions qui vont permettre la mise en œuvre des étapes de l'algorithme de la Fig. 9. Cette opération est réalisée par sélection d'un contact dans une liste, tel que déjà décrit en relation avec la Fig. 3.

30 Lors d'une étape 9.2 suivante, la carte de visite électronique gère, grâce à l'interface API 5.10, l'affichage de ses éléments graphiques.

Lors d'une étape 9.2 suivante, la carte de visite électronique reçoit des commandes utilisateur grâce à l'interface API 5.10.

Lors d'une étape 9.4 suivante, la carte de visite électronique teste si une mise à jour de l'affichage sur l'écran 1.2 est requise suite à ces commandes utilisateur reçues. Si tel est le cas, une étape 9.5 est exécutée, lors de laquelle l'affichage est mis à jour en conséquence ; sinon, une étape 9.6 est exécutée.

- 5 Lors de l'étape 9.6, la carte de visite électronique teste si une action ou une séquence d'actions est à effectuer suite à ces commandes utilisateur reçues. Si tel est le cas, une étape 9.7 est exécutée ; sinon, la carte de visite électronique se met en attente de nouvelles commandes utilisateur et l'étape 9.3 est à nouveau exécutée.

- 10 Lors de l'étape 9.7, la carte de visite électronique effectue l'action ou la séquence d'actions identifiée à l'étape 9.6. Cela peut consister par exemple à ouvrir une zone d'édition de messages, à encrypter un message, à effectuer un appel téléphonique, etc.

- 15 Ainsi, l'utilisateur du terminal 1.1 peut utiliser la carte de visite électronique d'un contact en étant assuré que les informations qu'elle contient ne sont pas obsolètes. De plus, celui qui a généré la carte de visite électronique est assuré de la diffusion des mises à jour de cette carte de visite électronique et peut ainsi contrôler les informations que contient chaque carte de visite électronique qui le représente.

REVENDICATIONS

- 1) Procédé de création d'une carte de visite électronique (5.1), mis en œuvre par un premier terminal, ladite carte de visite électronique étant destinée à être utilisée
5 par une application de carnet d'adresses (5.5) installée sur un second terminal et comprenant des coordonnées (5.30) associées à un contact que ladite carte de visite électronique représente, caractérisé en ce qu'il comporte une étape d'inclusion (7.8), dans ladite carte de visite électronique, d'au moins un module logiciel (5.34) comportant des instructions,
10 au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus étant adapté pour permettre au second terminal de déterminer (6.10) dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser pour contacter le contact, et au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus étant adapté pour fournir (6.7) à ladite application de carnet d'adresses un moyen de contacter le contact en utilisant les coordonnées et/ou instructions
15 déterminées dynamiquement.
- 2) Procédé de création selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus est adapté pour permettre audit second terminal d'établir (8.3) une connexion avec un serveur et d'obtenir (8.7) de ce serveur
20 une mise à jour de coordonnées et/ou d'instructions.
- 3) Procédé de création selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus est adapté pour permettre audit second terminal d'appliquer (6.5) une règle pour déterminer
25 lesdites coordonnées et/ou instructions à utiliser parmi un ensemble de coordonnées et/ou instructions contenues dans ladite carte de visite électronique.
- 4) Procédé d'utilisation d'une carte de visite électronique (5.1) comprenant des coordonnées (5.30) associées à un contact que ladite carte de visite électronique
30 représente, ledit procédé étant mis en œuvre par un terminal sur lequel est installée une application de carnet d'adresses (5.5) utilisant ladite carte de visite électronique, caractérisé en ce qu'il comprend une étape d'activation (6.1) d'au moins un module logiciel (5.34), comportant des instructions, de ladite carte de visite électronique,

au moins un parmi le ou les modules logiciels activés déterminant (6.10) dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser pour contacter le contact, et au moins un parmi le ou les modules logiciels activés fournissant (6.7) à ladite application de carnet d'adresses un moyen de contacter le contact en utilisant les
5 coordonnées et/ou instructions déterminées dynamiquement.

5) Procédé d'utilisation selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comprend une étape d'activation d'au moins un module logiciel établissant (8.3) une connexion avec un serveur et obtenant (8.7) de ce serveur une mise à jour de
10 coordonnées et/ou d'instructions.

6) Procédé d'utilisation selon l'une quelconque des revendications 4 et 5, caractérisé en ce qu'il comprend une étape d'activation d'au moins un module logiciel appliquant (6.5) une règle pour déterminer lesdites coordonnées et/ou instructions à
15 utiliser parmi un ensemble de coordonnées et/ou instructions contenues dans ladite carte de visite électronique.

7) Procédé d'utilisation selon la revendication 6, caractérisé en ce que ladite règle consiste à déterminer lesdites coordonnées et/ou instructions à utiliser en
20 fonction d'une information calendaire et/ou d'une information de localisation géographique dudit contact.

8) Procédé d'utilisation selon l'une quelconque des revendications 4 à 7, caractérisé en ce que lesdites coordonnées sont présentées via ladite application de carnet d'adresses sous la forme d'au moins une icône générique (4.5),
25 indépendamment de la valeur des coordonnées à utiliser pour contacter le contact.

9) Carte de visite électronique (5.1), destinée à être utilisée par une application de carnet d'adresses (5.5) installée sur un terminal et comprenant des
30 coordonnées (5.30) associées à un contact que ladite carte de visite électronique représente, caractérisée en ce qu'elle comporte au moins un module logiciel (5.34) comprenant des instructions qui, lorsqu'elles sont exécutées par un processeur dudit terminal, permettent la mise en œuvre du procédé selon l'une quelconque des revendications 4 à 8.

10) Moyens de stockage, caractérisés en ce qu'ils stockent une carte de visite électronique (5.1), destinée à être utilisée dans une application de carnet d'adresses (5.5) installée sur un terminal et comprenant des coordonnées (5.30) associées à un contact que ladite carte de visite électronique représente, ladite carte de visite comportant au moins un module logiciel (5.34) comprenant des instructions qui, lorsqu'elles sont exécutées par un processeur dudit terminal, permettent la mise en œuvre du procédé selon l'une quelconque des revendications 4 à 8.

10 11) Dispositif générateur de cartes de visite électroniques destinées à être utilisées par une application de carnet d'adresses (5.5) installée sur un terminal, chaque carte de visite électronique (5.1) comprenant des coordonnées (5.30) associées à un contact que ladite carte de visite électronique représente, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens d'inclusion, dans ladite carte de visite électronique, d'au moins un module logiciel (5.34) comportant des instructions,

15 au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus étant adapté pour permettre audit terminal de déterminer (6.10) dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser pour contacter le contact, et au moins un parmi le ou les modules logiciels inclus étant adapté pour fournir (6.7) à ladite application de carnet d'adresses un
20 moyen de contacter le contact en utilisant les coordonnées et/ou instructions déterminées dynamiquement.

25 12) Dispositif utilisateur d'une carte de visite électronique (5.1) comprenant des coordonnées (5.30) associées à un contact que ladite carte de visite électronique représente, une application de carnet d'adresses (5.5) utilisant ladite carte de visite électronique étant installée sur ledit dispositif, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens d'activation d'au moins un module logiciel (5.30), comportant des instructions, de ladite carte de visite électronique,

30 au moins un parmi le ou les modules logiciels activés déterminant (6.10) dynamiquement les coordonnées et/ou instructions à utiliser pour contacter le contact, et au moins un parmi le ou les modules logiciels activés fournissant (6.7) à ladite application de carnet d'adresses un moyen de contacter le contact en utilisant les coordonnées et/ou instructions déterminées dynamiquement.

1/5

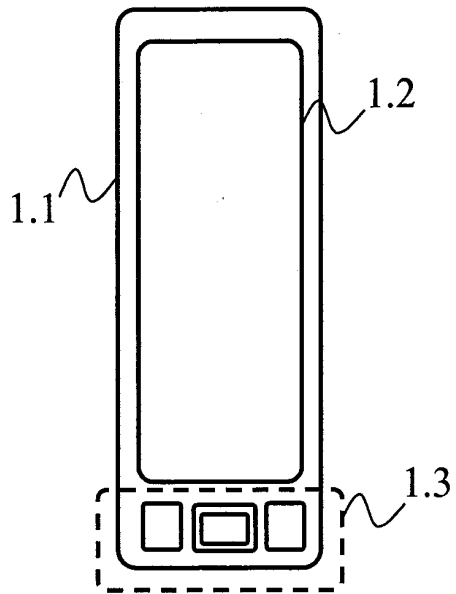


Fig. 1

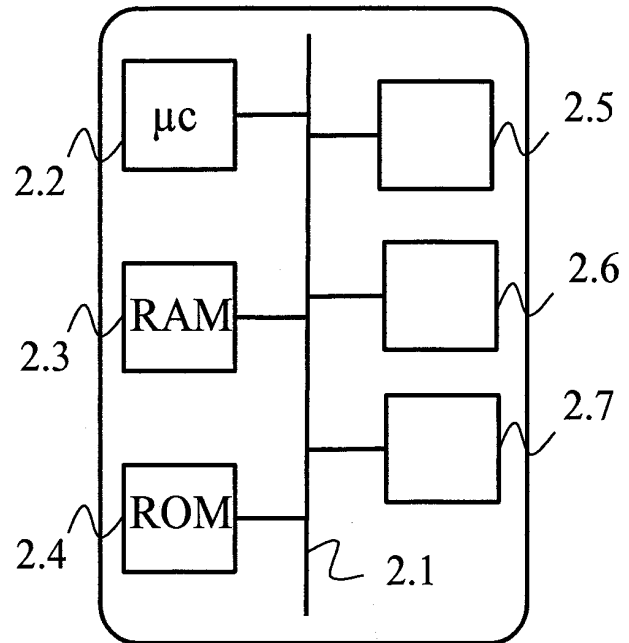


Fig. 2

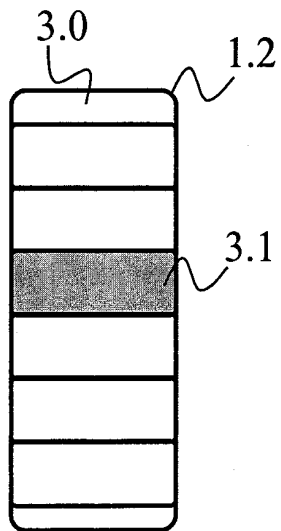


Fig. 3

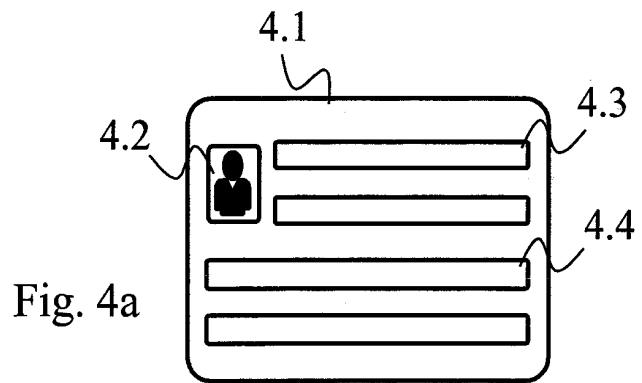


Fig. 4a

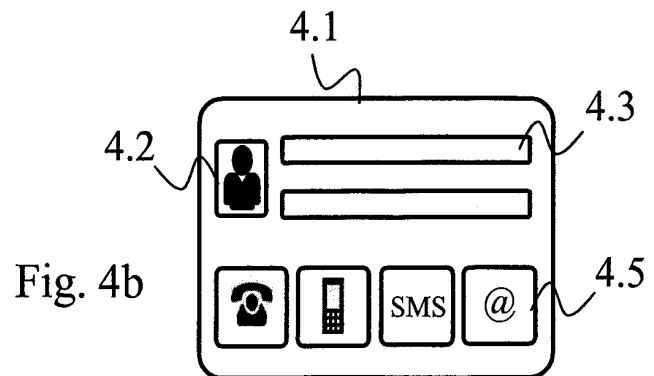


Fig. 4b

2/5

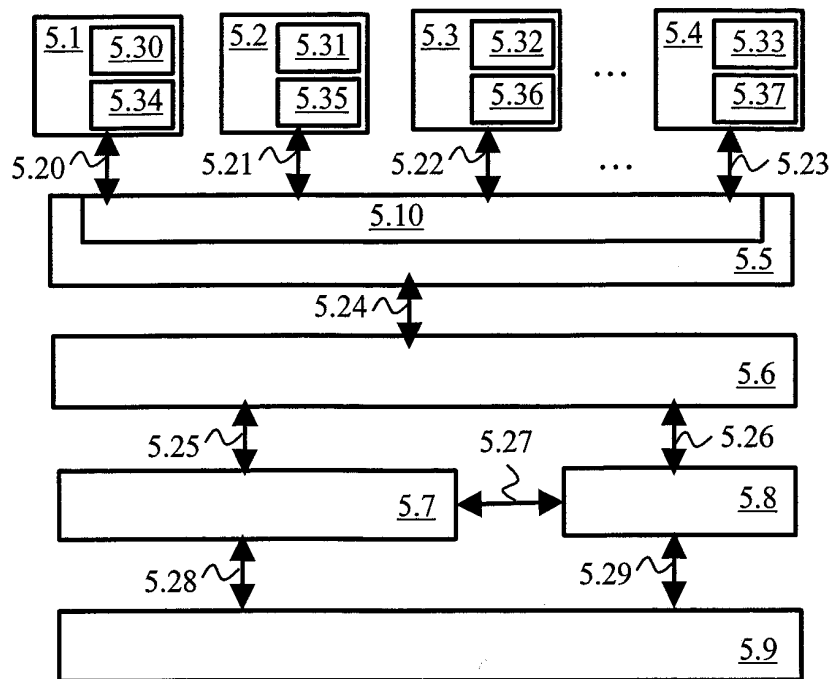


Fig. 5

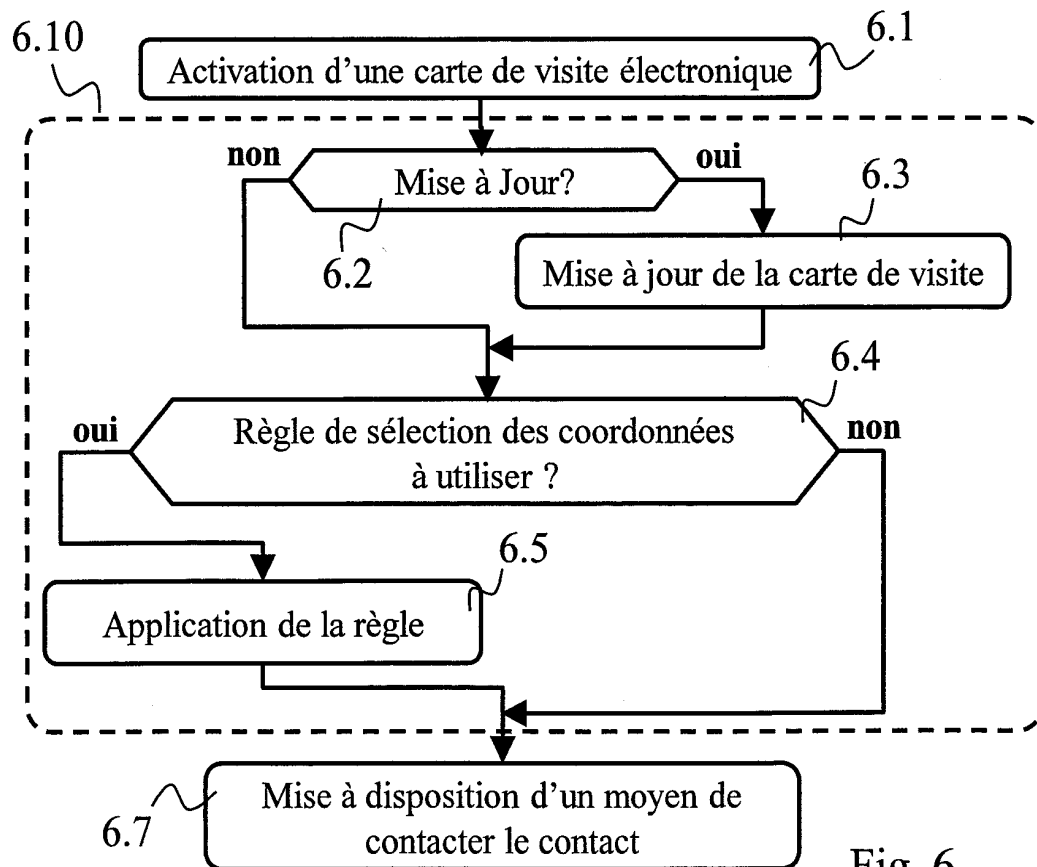


Fig. 6

3/5

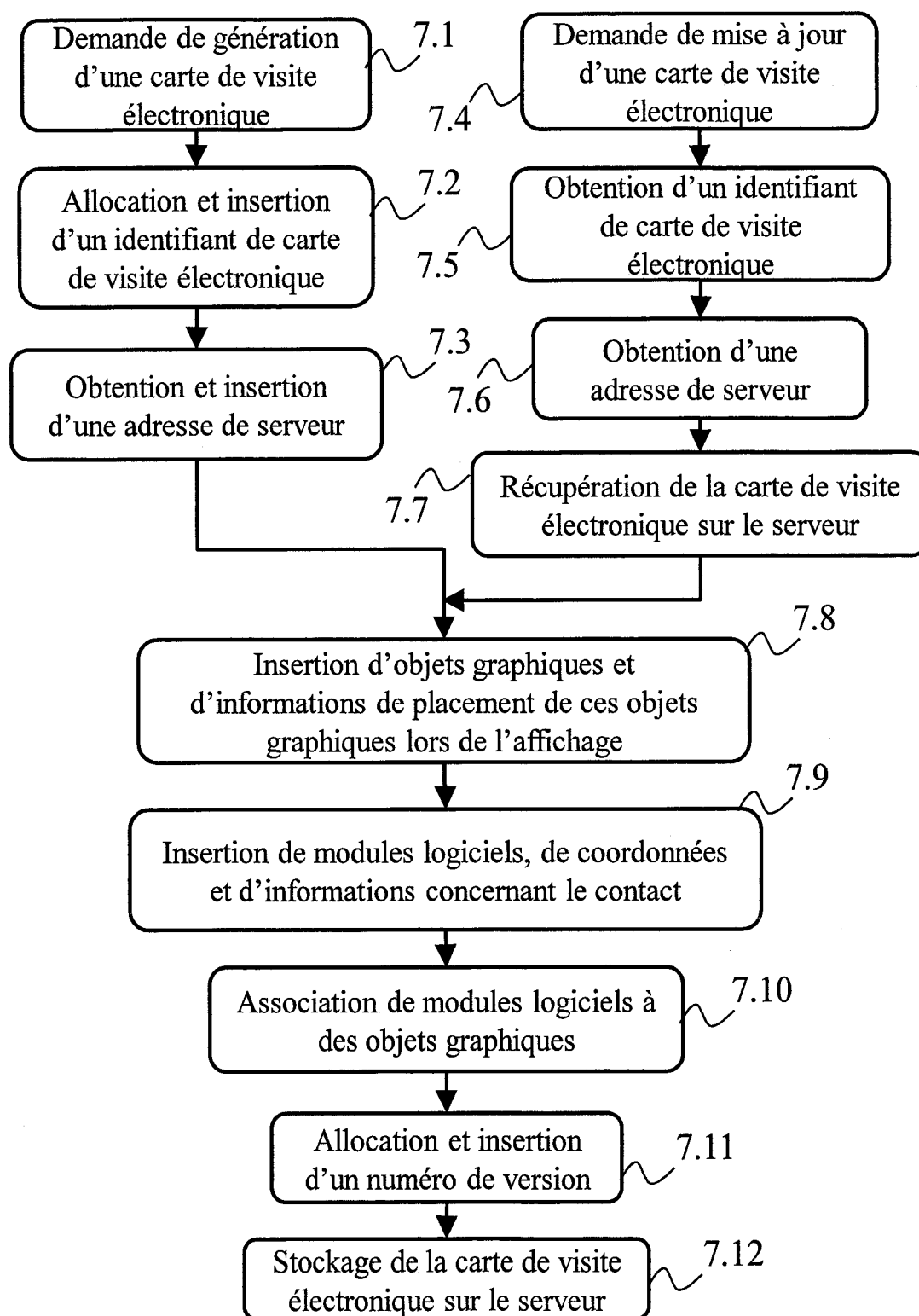


Fig. 7

4/5

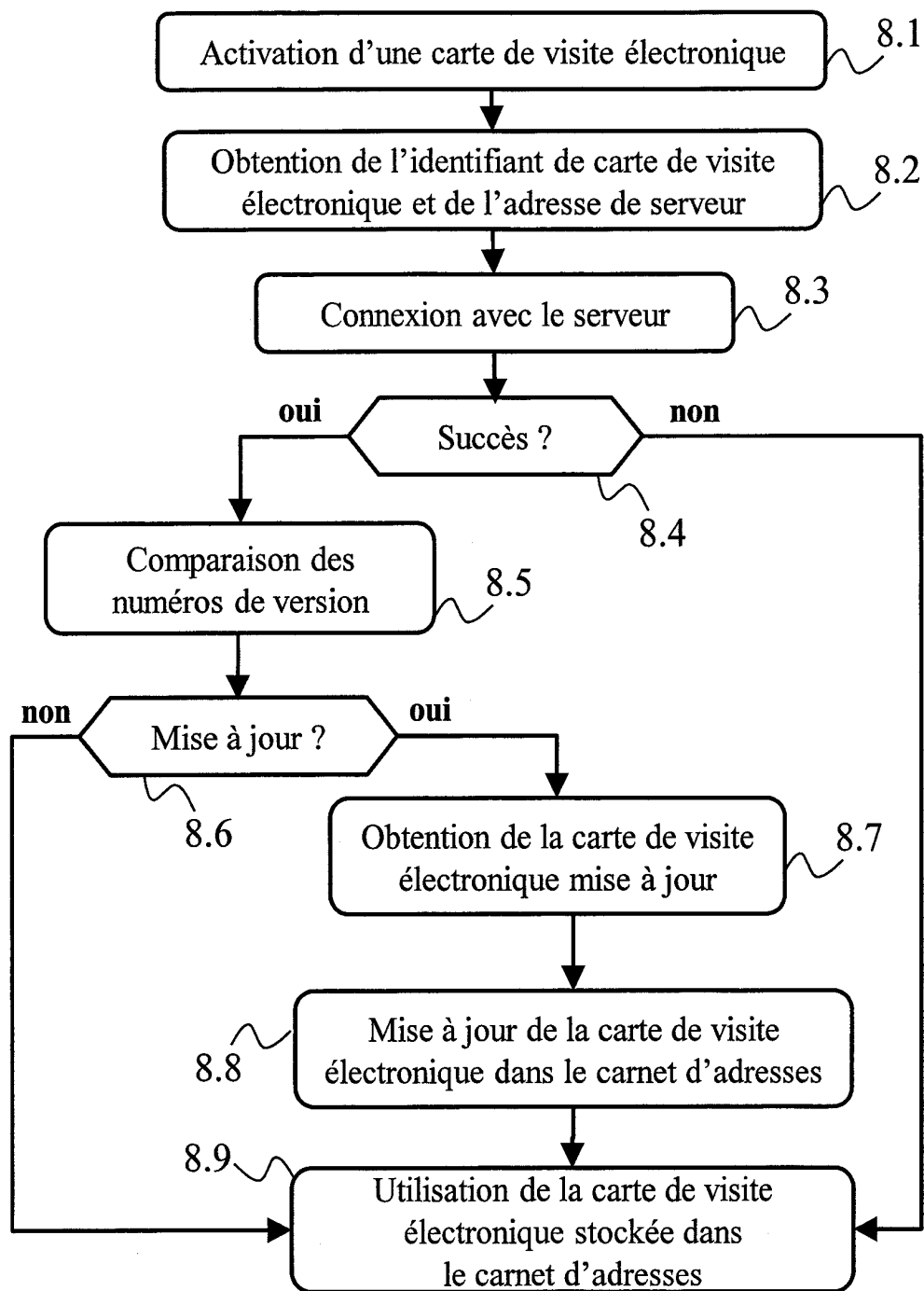


Fig. 8

5/5

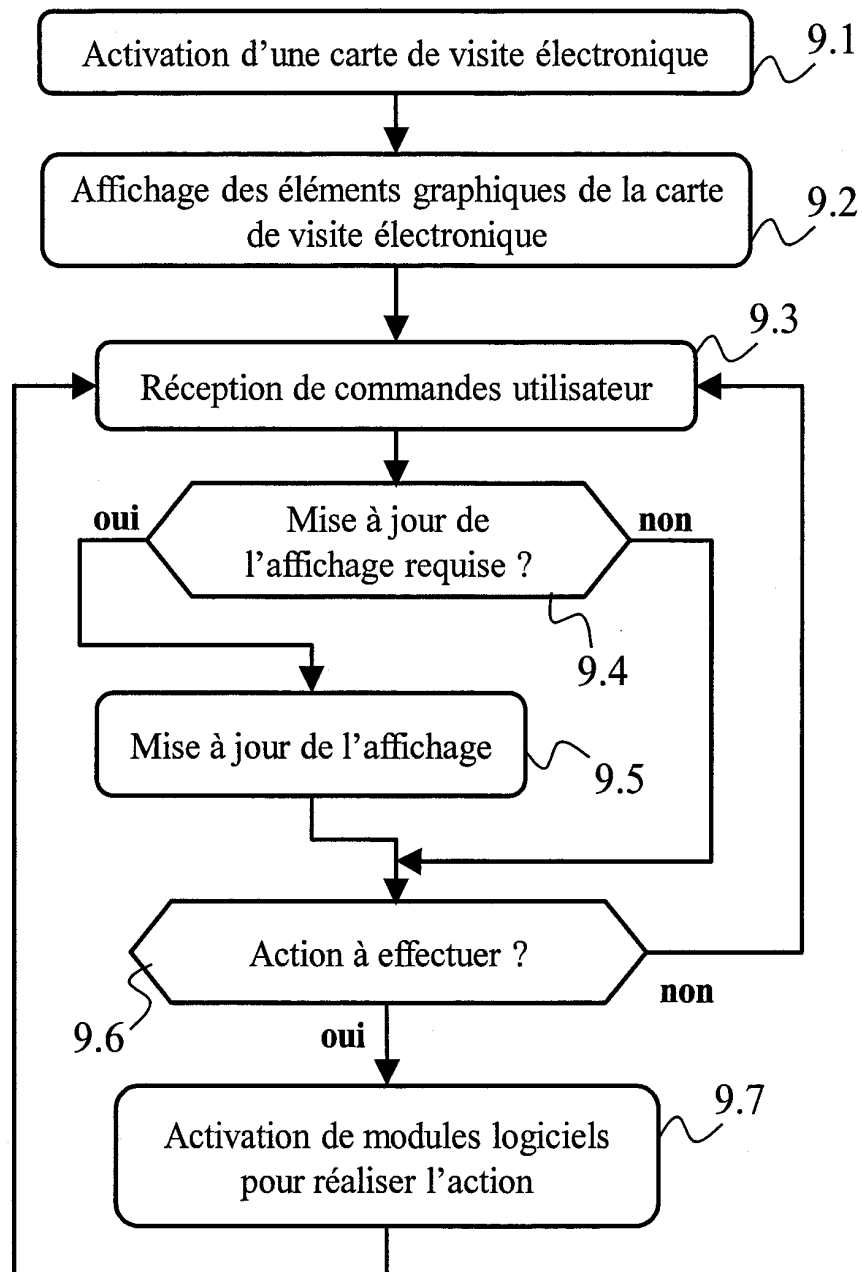


Fig. 9



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 743658
FR 1058126

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 2006/174350 A1 (ROEVER STEFAN [US] ET AL) 3 août 2006 (2006-08-03)	1-7,9-12	H04L29/06 H04M1/275
Y	* alinéas [0006], [0021], [0023] * * alinéa [0030] - alinéa [0032] * * alinéas [0036], [0038], [0039] * * alinéas [0043], [0047], [0048] * * alinéas [0055], [0056], [0066] * * alinéa [0071] - alinéa [0072] *	8	
X	US 2010/250592 A1 (PAQUET VINCENT F [US] ET AL) 30 septembre 2010 (2010-09-30) * alinéa [0004] - alinéa [0005] * * alinéas [0007], [0009] * * alinéa [0030] - alinéa [0037]; figure 1 * * alinéa [0040] - alinéa [0043]; figure 2A * * alinéa [0057] - alinéa [0058] * * alinéas [0073], [0075] * * alinéa [0077] - alinéa [0081] * * alinéas [0099], [0105] *	1-12	
Y	US 2005/097171 A1 (HIKICHI YUKIYOSHI [JP]) 5 mai 2005 (2005-05-05)	8	
A	* alinéas [0026], [0066] * * alinéa [0068] - alinéa [0071] * * alinéa [0082] - alinéa [0084]; figures 3,4A *	1-7,9-12	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) H04L G06Q H04M H04W G06F
A	WO 2010/031964 A1 (FRANCE TELECOM [FR]; LE HUEROU EMMANUEL [FR]; DALOZ CLAUDE [FR]) 25 mars 2010 (2010-03-25) * page 1, ligne 25 - page 2, ligne 17 * * page 3, ligne 9 - ligne 27 * * page 4, ligne 16 - page 5, ligne 15 * * page 7, ligne 17 - page 8, ligne 2 * * page 14, ligne 6 - ligne 28 * * page 15, ligne 22 - page 16, ligne 17 * * page 17, ligne 6 - page 18, ligne 28 *	1-12	
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
10 juin 2011		Losseau, Dominique	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1058126 FA 743658**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **10-06-2011**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2006174350 A1	03-08-2006	W0 2006084205 A2	10-08-2006
US 2010250592 A1	30-09-2010	W0 2010117663 A2	14-10-2010
US 2005097171 A1	05-05-2005	JP 4448000 B2	07-04-2010
		JP 2005158038 A	16-06-2005
W0 2010031964 A1	25-03-2010	AUCUN	