

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 23.03.07.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la demande : 26.09.08 Bulletin 08/39.

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) : ARCHOS Société anonyme — FR.

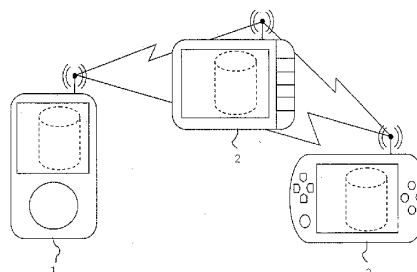
72 Inventeur(s) : GILBERT JEROME.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : NONY & ASSOCIES.

54 APPAREIL ELECTRONIQUE COMMUNICANT, SYSTEMES ET PROCEDES UTILISANT UN TEL APPAREIL.

57 La présente invention est relative à un appareil électronique (1), notamment portable, comportant au moins une unité informatique comprenant au moins une interface pour communiquer directement et/ou par l'intermédiaire d'un réseau avec au moins un autre appareil compatible, l'unité informatique comportant au moins une mémoire dans laquelle sont stockés des descripteurs d'un profil d'utilisateur et/ou des descripteurs d'un profil recherché et/ou une adresse ou identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils, l'appareil étant agencé pour rechercher la présence d'un deuxième appareil (2) d'une part en capacité d'échanger des informations et d'autre part comportant au moins une mémoire dans laquelle sont également stockés des descripteurs d'un profil utilisateur et/ou des descripteurs d'un profil recherché et/ou une adresse ou identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils, et pour échanger automatiquement avec le deuxième appareil des données relatives à tout ou partie de ces descripteurs.



La présente invention concerne les équipements et procédés destinés à faciliter les rencontres et/ou les échanges de contenus audio et/ou vidéo et/ou image et/ou textuel entre des individus.

Avec le développement des moyens de communication, de nouveaux services ont été
5 proposés pour faciliter des rencontres entre individus.

Par exemple, des sites de rencontres sur Internet tels que Meetic® et Match® ont été développés.

Le brevet US 6,665,389 décrit un procédé pour permettre des rencontres anonymes sur Internet.

- 10 Le brevet US 5,963,951 enseigne un procédé d'appariement entre personnes par une recherche multicritère dans une base de données centralisée, dans le cadre d'un service en ligne.

Le brevet US 7,092,952 divulgue un procédé pour regrouper des abonnés en fonction de leurs préférences en vue d'établir des contacts.

- 15 La demande WO0145019 divulgue un procédé d'évaluation et d'appariement d'attributs dans le cadre d'une problématique de recherche d'adéquation entre des offres et des demandes de compétences.

Des services reposant sur l'utilisation de téléphones portables ont également été développés.

- 20 Ainsi, il est actuellement proposé en France, sous la dénomination Mobile Signal®, un service qui permet, en appelant ou en envoyant un SMS à un numéro payant à partir d'un téléphone mobile, à l'utilisateur du téléphone, préalablement enregistré sur Internet auprès d'un serveur afin de préciser ses centres d'intérêts, de signaler à ce serveur où il se trouve.

- 25 Le téléphone reçoit du serveur en retour, par SMS, un message indiquant à l'utilisateur s'il y a au même endroit que lui une autre personne répertoriée par le serveur et partageant ses centres d'intérêts, ce qui suppose que cette autre personne ait effectué la même démarche au préalable.

- 30 L'utilisateur peut alors décider de tenter de rentrer en contact avec cette personne en le signalant au serveur, toujours par SMS. La personne sélectionnée est informée de la tentative de mise en contact, qu'elle peut accepter, auquel cas l'utilisateur reçoit le numéro de téléphone de son mobile.

Une telle solution présente l'inconvénient de nécessiter l'envoi d'un SMS de signalement du lieu où se trouve l'utilisateur.

Seuls des lieux bien identifiés tels que des noms de cafés, restaurants ou écoles par exemple se prêtent facilement à une localisation par SMS et à leur reconnaissance par le

5 serveur.

Ainsi, de nombreux lieux potentiels de rencontre échappent aux participants, notamment sur leur trajet entre le domicile et le lieu de travail, par exemple.

Par ailleurs, certains utilisateurs peuvent être réticents à communiquer des informations personnelles à un serveur, notamment d'ordre éthique, moral, sexuel, racial, religieux ou

10 politique.

Enfin, certaines personnes voudraient pouvoir bénéficier d'informations susceptibles de leur permettre de rencontrer d'autres personnes au moindre effort, sans avoir à envoyer des SMS de signalement de lieu par exemple.

L'invention vise à faciliter encore davantage les rencontres et/ou les échanges de contenus

15 audio et/ou vidéo entre des individus et a pour objet, selon un premier de ses aspects parmi d'autres, au moyen d'un appareil électronique, avantageusement mais pas nécessairement portable, comportant au moins une unité informatique comprenant au moins une interface pour communiquer directement et/ou par l'intermédiaire d'un réseau avec au moins un autre appareil compatible, l'unité informatique comportant au moins une mémoire dans

20 laquelle sont stockés des descripteurs d'un profil d'utilisateur et/ou des descripteurs d'un profil recherché et/ou une adresse ou identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils, l'appareil étant agencé pour rechercher la présence d'un deuxième appareil, d'une part en capacité d'échanger des informations et d'autre part comportant au moins une mémoire dans laquelle sont également stockés des descripteurs d'un profil utilisateur et/ou des

25 descripteurs d'un profil recherché et/ou une adresse ou identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils, et pour échanger automatiquement avec le deuxième appareil des données relatives à tout ou partie de ces descripteurs.

Par « unité informatique » il faut comprendre tout moyen de traitement de données numériques tels qu'un ou plusieurs microprocesseurs ou microcontrôleurs et des moyens

30 annexes tels que des mémoires et/ou des contrôleurs pour que les moyens de traitement soient opérants dans leur contexte de mise en œuvre et d'utilisation.

On entend par « réseau de communication » tout système comprenant au moins deux points en capacité d'échanger des informations. Les identifiants, adresses ou numéros au sein desdits réseaux pouvant être fixes ou attribuées dynamiquement. Les réseaux de communication peuvent reposer sur des communications directes d'appareil à appareil ou
5 par l'intermédiaire d'équipements d'infrastructures de tous types « LAN » (Local Area Network en langue anglaise), « WAN » (Wide Area Network en langue anglaise), privés ou publics.

Les supports de transmission peuvent être filaires par l'utilisation de moyens électriques et/ou optique conduit. Les supports de transmission seront avantageusement sans fil, par
10 exemple optiques rayonnés ou radioélectriques.

Des configurations mixtes sur le plan des moyens de connexion et/ou sur celui des communications directes ou par l'intermédiaire d'infrastructures sont également possibles. Par exemple, un appareil selon l'invention, portable et doté d'une interface de communication sans fil, peut interagir via une infrastructure de réseau telle qu'Internet
15 avec un appareil électronique tel qu'un ordinateur, portable ou non, connecté audit réseau par des moyens filaires.

Par « échanger », il faut comprendre une transmission unidirectionnelle ou bidirectionnelle en simultané ou à l'alternat.

Par « agencé pour rechercher la présence d'un deuxième appareil en capacité d'échanger des informations » il faut entendre que l'appareil est configuré pour détecter des signaux susceptibles d'être émis par ses pairs et le cas échéant est configuré pour stimuler
20 périodiquement l'émission de tels signaux.

En outre, des moyens plus élaborés peuvent être utilisés pour s'assurer de la compatibilité de toute la chaîne de transmission et des applications concernées et pour déterminer si le
25 deuxième appareil est compatible pour la mise en œuvre de l'invention.

Les moyens mis en œuvre pour cette recherche de présence peuvent avantageusement s'appuyer sur des fonctionnalités pouvant être incluses dans certains protocoles de communication, bien qu'il soit aussi possible de ne s'appuyer que sur les couches les plus basses desdits protocole et de mettre en œuvre des moyens complémentaires sous la forme
30 d'applications spécifiques à la mise en œuvre de l'invention.

Dans le cas d'une communication par des moyens filaires, la recherche peut reposer par exemple sur l'envoi de paquets en diffusion plus ou moins générale ou encore sur l'envoi

de paquets explorant un espace d'adresses possibles, ces paquets « sondes » incluant des informations permettant aux appareils concernés les recevant d'établir une connexion avec l'appareil émetteur.

Dans un exemple de mise en œuvre de l'invention, l'appareil comporte une interface de liaison sans fil, l'unité informatique comporte une mémoire dans laquelle sont stockés des descripteurs d'un profil recherché et/ou des descripteurs d'un profil utilisateur et/ou une adresse renvoyant à l'un au moins de ces profils, l'appareil étant agencé pour :

- détecter le deuxième appareil d'une part situé à portée de l'interface de liaison sans fil et d'autre part comportant une mémoire dans laquelle sont également stockés des descripteurs d'un profil recherché et/ou des descripteurs d'un profil utilisateur et/ou une adresse ou identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils, et pour
- échanger automatiquement avec le deuxième appareil des données relatives à ces descripteurs.

L'expression « à portée de l'interface de liaison sans fil » désigne une capacité à établir une communication fonctionnelle entre appareils qui s'effectue par l'intermédiaire des interfaces de liaison sans fil.

Les appareils peuvent être capables de communiquer de « pair à pair », directement entre eux dans un mode dit « ad hoc » et/ou par l'intermédiaire d'infrastructures de réseaux. Les communications en mode « ad hoc » peuvent avantageusement exploiter des techniques de relayage entre points pour étendre la portée des communications au delà des communications directes.

L'invention est avantageusement mise en œuvre avec des appareils électroniques portables capables de communiquer directement entre eux sans passer par des infrastructures de réseaux, par exemple selon le mode « ad hoc » du standard Wifi ou utilisant des standards comme « Bluetooth » ou de leur futurs remplaçants dans le cadre de l'apparition continue de nouveaux standards plus performants ou encore en utilisant des solutions dites propriétaires.

L'invention permet de confronter tout ou partie des informations d'un utilisateur à tout ou partie de celles d'un autre utilisateur. Ces informations sont avantageusement structurées pour faciliter à la fois leur création et leur exploitation, en particulier leur comparaison.

L'invention peut permettre de transformer complètement l'expérience du déplacement urbain. Se rendre d'un point à un autre peut devenir une aventure excitante car c'est

possiblement l'occasion de faire des rencontres selon des critères présélectionnés et/ou de collecter des contenus imprévus tout en restant passif et dans la réserve, le cas échéant.

L'invention peut permettre par exemple de conditionner au moins une action au sein d'appareils électroniques communicants en fonction de la distance entre des informations
5 personnelles liées aux utilisateurs associés aux appareils en capacité de communiquer.

Par « profil utilisateur », il faut comprendre au moins une information caractérisant la personne ou les goûts de celle-ci, notamment ses préférences sur une pluralité de thèmes et de sujets. Le profil utilisateur peut comporter au moins un descripteur sélectionné dans au moins une liste fermée, laquelle peut comporter, le cas échéant, une information
10 d'échappement. Une information d'échappement étant une information proposée au choix de l'utilisateur, par exemple comme choix par défaut, dont la sélection rend non discriminant le descripteur dans les traitements qui lui sont appliqués. Un profil utilisateur peut comporter par exemple au moins un, mieux cinq, dix, vingt voire cinquante descripteurs différents.

15 Le profil utilisateur au sens de l'invention peut comporter des informations complémentaires et optionnelles, textuelles et/ou multimédia, lesquelles peuvent décrire l'utilisateur ou être offertes en partage à d'autres utilisateurs, de manière inconditionnelle ou conditionnelle. Le profil utilisateur peut comporter un contenu numérique associé sélectionné par l'utilisateur. Les informations complémentaires et optionnelles constituent
20 un sous-ensemble d'informations « ouvertes » pouvant être avantageusement ajouté aux éléments descriptifs issus d'ensembles fermés de choix. Les contenus numériques associés peuvent être de toutes nature, audio musical, audio parlé, image fixes et/ou animées, vidéo, texte etc. Les contenus numériques volumineux seront avantageusement complétés par leur description textuelle telle que par exemple au moins le titre et l'auteur de l'œuvre. Ces
25 informations complémentaires peuvent résulter d'une entrée de la part de l'utilisateur et/ou d'une extraction automatique à partir de métadonnées généralement associées aux contenus multimédia. Ces métadonnées peuvent résider à l'intérieur du fichier concerné ou dans un fichier de description le complétant. Pour des raisons qui seront exposées plus loin, l'ensemble des descripteurs textuels du ou des éventuels contenus multimédia d'un profil
30 d'utilisateur seront avantageusement rassemblés et transmis avant les objets numériques correspondants.

Des contenus numériques multimédia permettent un enrichissement appréciable du profil utilisateur en ce que même dans le cas où leur contenu n'est pas centré directement sur l'utilisateur, la connaissance de ses choix et de ses goûts en matière de contenus numériques associés éclaire sa personnalité pour au final éventuellement déboucher sur

5 une recherche d'approfondissement de la relation ou son rejet.

Pour limiter la durée des échanges au strict nécessaire, la transmission éventuelle d'informations ouvertes et/ou des éventuels contenus multimédia sera avantageusement conditionnée à la satisfaction de tout ou partie d'un premier ensemble de critères et autres éléments descriptifs issus d'ensembles fermés de choix. Cette disposition est

10 particulièrement avantageuse lorsque la probabilité d'interaction est forte, en ce qu'elle permet de libérer très rapidement les canaux de communication dès la détection d'une incompatibilité entre les profils.

Par « profil recherché », il faut comprendre au moins une information décrivant ce que

15 recherche la personne, par exemple décrire selon un ou plusieurs thèmes de recherche. Ces derniers peuvent le cas échéant être traités sensiblement en parallèle, dans le cadre d'une même interaction avec un autre appareil. Le profil recherché peut comporter au moins un descripteur sélectionné dans au moins une liste fermée, laquelle peut comporter, le cas échéant, une information d'échappement. Un profil recherché peut comporter par exemple

20 un nombre de descripteurs qui peut être aussi élevé que le nombre de descripteurs du profil utilisateur.

Les sous-ensembles des profils issus de choix dans des ensembles fermés, qu'ils soient relatifs à l'utilisateur ou à ses recherches, pourront être avantageusement codés par des valeurs numériques judicieusement choisies pour minimiser la quantité d'information, par

25 exemple le nombre de bits utilisés, en vue de diminuer les temps de communication pour un débit donné du canal de communication. Plus la durée de la transmission est courte, plus la probabilité qu'elle soit interrompue avant son terme est faible.

Au moins un ou plusieurs descripteurs du profil peuvent être codés sous la forme d'étiquettes appropriées pour permettre la possibilité d'une identification du descripteur de

30 manière indépendante de son positionnement au sein du profil. Cela étant, il est avantageux, dans le but de diminuer les temps de communication, de coder implicitement les descripteurs par la position relative de la valeur qui leur est associée à partir d'un début

et/ou d'une fin identifiable. Encore plus avantageusement, plusieurs plans de codage des descripteurs pourront être créés pour couvrir l'ensemble des besoins sans avoir à les transmettre tous systématiquement. Les plans de codage pourront eux-mêmes être codés de manière explicite ou implicite pour que l'ensemble de descripteurs correspondant et les
5 valeurs numériques associées soient identifiés et traités de manière appropriée et cohérente dans l'ensemble des équipements participant à la mise en œuvre de l'invention.
Si elles ne sont pas mises en œuvre au sein du protocole de communication utilisé pour la communication entre les équipements, des informations de contrôle et/ou de correction d'erreur(s) pourront être ajoutées pour renforcer la fiabilité de la mise en œuvre de
10 l'invention.

Dans un exemple de mise en œuvre de l'invention, l'appareil est agencé pour transmettre au deuxième appareil une requête explicite ou implicite afin de recevoir de ce deuxième appareil des données représentatives d'au moins un descripteur du profil utilisateur et du profil recherché et/ou un identifiant ou une adresse renvoyant à l'un au moins de ces
15 profils.

Par « identifiant ou adresse renvoyant à l'un au moins de ces profils », il faut comprendre un identifiant connu d'un serveur qui a accès aux profils, voire l'adresse qui permet à l'appareil de télécharger des données relatives aux profils.

L'appareil peut également être agencé pour transmettre au deuxième appareil des données représentatives d'au moins un descripteur du profil utilisateur et du profil recherché et/ou un identifiant ou une adresse renvoyant à l'un au moins de ces profils.
20

Il est possible, sans sortir du cadre de l'invention, de faire transiter les communications entre les appareils par l'intermédiaire d'un site d'intermédiation et/ou de stocker les profils dans une base de données au sein du site d'intermédiation. Ce dernier peut permettre par
25 exemple de masquer l'identité et les coordonnées des utilisateurs et/ou de les assujettir à une transaction et/ou les assujettir à une exposition à un contenu publicitaire déterminé possiblement en fonction de tout ou partie des informations du profil utilisateur.

L'appareil peut être agencé pour réagir à une requête explicite ou implicite du deuxième appareil en transmettant à ce deuxième appareil des données représentatives de l'un au
30 moins du profil utilisateur et du profil recherché et/ou un identifiant ou une adresse renvoyant à l'un au moins de ces profils.

Il est à noter que l'invention peut être mise en œuvre dans les appareils sous la forme d'une ou de plusieurs applications. Cette ou ces applications font appel à des protocoles de communication par des interfaces appropriées, ces protocoles pouvant échanger des données et des adresses indépendamment des descripteurs, ces descripteurs pouvant
5 n'intéresser que la couche applicative.

Dans un exemple de mise en œuvre de l'invention, les données représentatives de l'un au moins du profil utilisateur et du profil recherché sont transmises du premier appareil vers le deuxième ou inversement, selon un ordre prédéfini. Cela peut permettre de tenir compte de l'éventualité d'une interaction de courte durée entre les appareils, notamment lorsque les
10 personnes transportant les appareils se déplacent. Les informations transmises seront avantageusement ordonnées par ordre décroissant d'importance et/ou par ordre croissant de volume. Ainsi, les conséquences d'un arrêt prématuré de la communication seront limitées. Les informations manquantes pourront être en tout ou partie éventuellement récupérables par la mise en œuvre d'un raffinement de l'invention reposant sur une communication
15 ultérieure, par l'intermédiaire d'un réseau d'infrastructure, à une base de données externe et/ou en mode « pair à pair », à un ordinateur distant contenant des données en rapport avec l'utilisateur ayant été victime de l'interruption de communication initiale.

Par exemple, des informations multimédia peuvent être décrites par des informations textuelles transmises à l'autre appareil avant les informations multimédia proprement dites.
20 Toutes les informations textuelles peuvent être transmises, le cas échéant, avant les éventuelles informations multimédia.

Les informations textuelles peuvent être transférées par ordre décroissant d'importance. La hiérarchisation des données échangées peut faciliter la reprise d'un échange en différé et/ou la sélection, parmi tous les appareils s'étant échangé des données, de ceux répondant
25 à certains critères de recherche.

La hiérarchisation des données peut également permettre une transmission progressive des données, avec un traitement des données reçues afin de vérifier qu'une poursuite de la transmission des données est utile vis-à-vis de ce que recherche l'utilisateur qui reçoit les données.

30 L'invention permet, dans un exemple de mise en œuvre, à l'utilisateur disposant de l'appareil, d'entrer en contact avec d'autres personnes utilisant des appareils similaires ou

seulement compatibles, sans que cette mise en contact nécessite une démarche active de l'utilisateur lorsque les appareils passent à portée les uns des autres.

La détection par l'appareil d'un autre appareil associé à des profils lisibles par l'appareil peut être exploitée de diverses façons.

- 5 La détection peut être suivie d'un échange d'informations plus ou moins complet alors que les appareils sont à portée de l'interface de liaison sans fil. La quantité d'informations échangées peut dépendre du degré de corrélation entre des données reçues par étapes. La réception de données à une étape ultérieure peut être soumise à une corrélation suffisante des données déjà reçues avec celles mémorisée dans l'appareil, par exemple.
- 10 Les utilisateurs peuvent être totalement passifs lors de l'échange d'informations entre les appareils ou au contraire participer à l'échange, les appareils étant avantageusement agencés pour offrir de nombreuses possibilités d'interactions selon la situation. Une option « découverte différée » peut être prévue afin de concentrer l'effet de surprise et donner à l'utilisateur du temps pour analyser la collecte et réagir dans les conditions les plus
- 15 favorables.

- L'appareil peut être agencé pour gérer une pluralité de recherches différenciées ayant une même finalité ou des recherches parallèles ayant des finalités distinctes. Chaque recherche peut faire l'objet, par exemple, de l'ouverture d'une session spécifique sur l'appareil, à chaque session étant associé un ensemble de descripteurs spécifiques, par exemple, ainsi
- 20 éventuellement que des paramètres régissant le comportement de l'appareil en cas d'interaction positive avec un autre appareil sur l'objet de la session.

- Les recherches parallèles peuvent concerner, par exemple, une pluralité de passions ou de sujets d'intérêt ou plusieurs variantes de relations interpersonnelles, impliquant par exemple des degrés dans la relation entre les personnes tels que par exemple des relations
- 25 de correspondance sans contact, des relations amicales pouvant déboucher ou non, le cas échéant, sur des relations sexuelles ou des recherche de relations dont c'est la finalité exclusive. Il peut s'agir encore de différenciations en fonction de préférences ou d'orientation sexuelle, en fonction de caractéristiques physiques, etc. Les recherches parallèles peuvent également concerner des annonces visant à céder ou à acquérir des biens
 - 30 ou des services gratuitement ou encore à les louer ou les échanger. Il peut d'agir aussi par exemple d'une recherche ou d'une offre à finalité professionnelle telle que pour un ou plusieurs emplois.

A une session dédiée à la recherche d'un appartement à louer d'urgence, l'utilisateur peut par exemple paramétrer l'appareil pour que celui-ci lui signale immédiatement toute interaction avec un appareil associé à un profil répondant à l'objet de sa recherche. A une session ouverte en parallèle dédiée à un échange de contenu numérique, l'utilisateur peut

5 par exemple paramétrer l'appareil pour une analyse en différé des résultats.

Compte tenu du nombre potentiellement élevé des critères à saisir ou à sélectionner pour définir un profil, il peut être avantageux de disposer d'un moyen de configuration de l'appareil ayant une ergonomie appropriée. Ce moyen de configuration peut par exemple comporter un ordinateur ou un téléviseur et sa télécommande.

10 L'appareil peut ainsi être agencé pour se connecter à un ordinateur en vue de permettre à l'utilisateur de définir au moins un profil, le paramétrage du ou des profils et du comportement de l'appareil pouvant se faire par le biais d'un programme exécuté sur l'ordinateur.

Après la saisie des profils et des paramètres de fonctionnement, grâce à l'ordinateur,

15 l'utilisateur peut par exemple mettre à jour les fichiers résultants dans l'appareil portable, connecté au moins temporairement à l'ordinateur par des moyens de liaisons filaires ou sans fil.

Selon un autre aspect de l'invention, la saisie de certains descripteurs au moins, du ou des profils utilisateur et/ou du ou des profils recherchés, peut être liée à une procédure

20 d'enregistrement de l'appareil et du client après l'achat, par exemple l'enregistrement auprès du fabricant ou du fournisseur. Il est courant pour un fournisseur d'appareils « High Tech », notamment s'il contient une part importante de logiciel nécessitant des mises à jour périodiques, d'inviter son client à s'enregistrer en ligne ou par retour d'un formulaire physique pour bénéficier d'un certain nombre de services additionnels. Lors de la

25 procédure d'enregistrement, des informations sont demandées au client, par exemple son état civil, son adresse physique, son adresse de courrier électronique, ses numéros de téléphone, etc.

Il est avantageux pour le client de ne pas avoir à saisir de nouveau ces informations dans le cadre de la mise en œuvre de l'invention. En outre, il est avantageux pour le fournisseur

30 d'augmenter la quantité d'informations associées à chacun de ses clients pour par exemple mieux les connaître et mieux répondre à leurs attentes, pour pouvoir leur proposer des offres ciblées et adaptées et/ou pour valoriser la base de données client auprès de tiers.

La mise en œuvre de l'invention sera avantageusement couplée à une procédure d'enregistrement du produit et du client. Tout ou partie des informations pourront être partagées pour les deux usages au sein d'une même session de collecte d'informations et/ou à l'occasion d'une pluralité de sessions de collecte d'informations. La constitution

5 des profils pourra avantageusement être facilitée en ce qu'à partir d'informations saisies en relation avec la procédure d'enregistrement, un pré-remplissage de tout ou partie des champs de saisie sera proposé à l'utilisateur. Ce pré-remplissage pourra par exemple ne concerner que les informations certaines, communes aux deux procédures, comme les adresses, l'âge, le sexe, la date de naissance etc. Il peut aussi être proposé, pour faciliter la

10 création des profils, un pré remplissage de tout ou partie des champs de saisie ou de sélection avec des information déduites des informations certaines déjà connues, par application de modèles statistiques représentatifs appropriés. Les techniques d'analyse dites en composantes principales peuvent avantageusement être utilisées pour proposer des déductions ayant une probabilité élevée de pertinence.

15 La mémoire de l'appareil peut comporter des répertoires pour stocker l'information locale, par exemple le profil utilisateur, le profil recherché et/ou des objets éventuellement offerts en partage lors d'échanges de données automatiques, et pour stocker l'information collectée. Certaines informations qui concernent par exemple des préférences de l'utilisateur au sein du profil utilisateur pourront le cas échéant être créées

20 automatiquement et mise à jour dynamiquement par l'appareil qui peut être agencé pour identifier les objets les plus souvent lus et exploite des métadonnées associées.

Dans un exemple de mise en œuvre de l'invention, l'appareil est agencé pour permettre l'exécution d'au moins une action prédéfinie en cas de corrélation suffisante des données représentatives d'un profil associé au deuxième appareil et d'un profil associé au premier

25 appareil. Ce dernier est par exemple agencé pour calculer au moins un score représentatif du degré de corrélation entre ces deux profils.

L'unité informatique peut être agencée pour calculer une distance entre des descripteurs respectivement représentatifs d'un profil de l'appareil et d'un profil du deuxième appareil. Par exemple, la distance peut être déterminée selon des critères préétablis entre des

30 informations caractérisant la personne locale ou l'objet de sa recherche et des informations caractérisant la personne distante ou l'objet de sa recherche. Le calcul de distance peut porter sur une partie seulement des descripteurs d'un profil, par exemple parce que seuls

les descripteurs ont été reçus ou parce que seuls certains descripteurs sont utiles à comparer compte-tenu de critères prédéfinis l'utilisateur ayant par exemple indiqué qu'il était indifférent à certaines caractéristiques lors de la définition d'un profil.

Des paramètres de fonctionnement, modifiables par l'utilisateur, peuvent déterminer des actions qui sont automatiquement réalisées en fonction des scores obtenus, par exemple à l'issue d'un calcul de distance.

Au moins une action peut être conditionnée au fait qu'une grandeur représentative de la distance entre des informations en relation avec les personnes locale et distante selon des critères préétablis est en dessous d'un seuil prédéterminé.

10 Au moins une action peut être conditionnée au fait qu'une grandeur représentative de la distance entre des informations en relation avec les personnes locale et distante selon des critères préétablis est au dessus d'un seuil prédéterminé.

Au moins une action peut être conditionnée au fait qu'une grandeur représentative de la distance entre des informations en relation avec les personnes locale et distante selon des critères préétablis est encadrée entre deux seuils prédéterminés.

15 L'action peut être un transfert d'informations unidirectionnel ou bidirectionnel, les informations transférées pouvant comprendre des informations spécifiques à l'application, des informations textuelles ou multimédia. L'action peut comporter au moins la mémorisation et/ou l'affichage d'au moins une information transmise par le deuxième appareil. L'information mémorisée et/ou affichée peut comporter au moins une adresse dans un réseau de communication et/ou un identifiant associé au deuxième appareil, cet identifiant renvoyant par exemple à un individu sur un site d'intermédiation. La mémorisation peut être effectuée dans la mémoire de l'unité informatique ou dans un serveur avec lequel l'appareil peut communiquer, par exemple un site d'intermédiation.

20 L'information mémorisée peut comporter des données représentatives d'au moins un profil utilisateur et/ou recherché du deuxième appareil et/ou au moins un fichier image et/ou audio ainsi qu'éventuellement des données de géo-localisation du deuxième appareil et/ou des données relatives au temps. Par « données représentatives », il faut comprendre que ces données ont trait à au moins un descripteur du profil, mieux à plusieurs descripteurs, voire 25 à la totalité des descripteurs. Les données de géo-localisation peuvent être issues de moyens fournissant l'information de manière directe ou indirecte. Il peut s'agir par exemple de données de géo-localisation provenant d'une action de sélection et/ou d'une 30

saisie de la part de l'utilisateur. Lesdites données de géo-localisation peuvent être également être fournie par des moyens en rapport avec un ou plusieurs réseaux ou encore provenir de moyens spécialisés dans la fourniture d'informations de géo-localisation comme par exemple des moyens basés sur la réceptions de signaux GPS et/ou GALILEO
5 et/ou des informations émises par des balises terrestres.

L'action peut comporter la transmission au deuxième appareil de données représentatives de l'un au moins du profil utilisateur et du profil recherché ou d'une adresse ou identifiant renvoyant à ces profils et/ou la transmission au deuxième appareil de données de géo-localisation de l'appareil.

10 Par exemple, à partir d'un certain seuil de proximité entre les informations comparées, il peut y avoir échange automatique de coordonnées électroniques pour établir un contact, avec par exemple une proposition pour établir une communication en direct, qui peut être acceptée ou refusée, et peut être associée à la présentation d'au moins un élément caractérisant la personne associée à l'appareil distant. Il peut y avoir un contact direct par
15 exemple par communication d'au moins une coordonnée dans un réseau, par exemple la fourniture d'une adresse de courrier électronique standard et/ou d'un numéro de téléphone. La communication peut reposer sur une liaison audio bidirectionnelle en simultané ou à l'alternat. Il peut s'agir également de l'établissement d'une liaison vidéo si au moins l'un des deux appareils est doté d'une caméra pouvant être tournée vers
20 l'utilisateur. Dans le cas où l'un des deux appareils n'est pas équipé d'une caméra pouvant être tournée vers l'utilisateur et/ou dans le cas d'une liaison audio sur des appareils équipés d'un écran, une photo du ou des utilisateurs peut être affichée pendant tout ou partie de la communication. L'image peut également être présentée pendant une phase préalable de proposition de contact devant être acceptée ou refusée le cas échéant. Au moins une photo
25 faisant avantageusement partie desdites informations caractéristiques de chaque utilisateur. L'information mémorisée et/ou affichée peut comporter au moins un numéro de téléphone et l'appareil peut être agencé pour proposer et établir automatiquement une communication entre les utilisateurs.

Il peut également s'agir d'un contact indirect via un site d'intermédiation qui masque les
30 adresses réelles jusqu'à ce qu'éventuellement les parties acceptent de les dévoiler. Le site d'intermédiation peut par exemple proposer aux parties de conserver un lien entre elles ou

de le rompre temporairement ou définitivement. En cas d'asymétrie dans les choix, le plus déconnectant peut s'imposer.

1. Tout ou partie de l'information mémorisée peut permettre l'établissement ultérieur d'une communication audio et/ou vidéo et/ou textuelle entre les appareils et/ou l'échange
5 de fichiers et/ou d'adresses dans un réseau et/ou comporter :

- des données représentatives du profil utilisateur et/ou recherché du deuxième appareil,
- des données représentant des images animées ou non et/ou des sons et/ou
10 - des données textuelles et/ou

des données de géo-localisation du deuxième appareil et/ou des données relatives à sa situation dans le temps..

La transmission des données d'un appareil vers un autre peut comporter un transfert automatique de contenus tels que la photographie de l'utilisateur, un mini CV, une liste
15 d'artistes préférés, de genres préférés, de films préférés, de réalisateurs préférés, de livres préférés, d'auteurs préférés, des traits d'humour, un contenu éditorial à la façon d'un blog, un ou plusieurs billets d'humour ou des vidéos, le cas échéant pour une durée et/ou un nombre de lectures prédéfini.

La quantité des informations transmises peut être dépendante ou non du niveau de
20 proximité des profils, dans une approche portant sur tout ou partie des descripteurs des profils.

L'appareil peut être agencé pour permettre à l'utilisateur de définir un comportement de l'appareil en cas de détection du deuxième appareil si un profil de ce deuxième appareil présente une corrélation suffisante avec un profil correspondant de l'appareil. Par
25 « corrélation suffisante », il faut comprendre qu'un niveau de proximité prédéfini est atteint entre au moins certains descripteurs dont la comparaison est utile vis-à-vis de ce qui est recherché par l'utilisateur. Le niveau de proximité peut être défini par un calcul de distance, par exemple.

Le comportement peut être choisi seul ou en combinaison par exemple parmi :

- 30 - mémorisation passive de données provenant du deuxième appareil,
- signalement de la détection du deuxième appareil en temps réel, notamment lorsque les données comparées répondent à des critères prédéfinis.

- transmission ou non, conditionnelle ou non, vers le deuxième appareil de données représentatives du profil utilisateur et/ou du profil recherché.

L'appareil peut être agencé pour permettre à l'utilisateur de définir le comportement de l'appareil en fonction du degré de corrélation et/ou de la nature des profils comparés et
5 relativement proches. L'appareil peut être agencé pour attribuer à plusieurs degrés de corrélation des actions respectives.

L'appareil peut être agencé pour émettre l'un au moins d'un message sonore, visuel, tactile et olfactif en cas de détection du deuxième appareil, et éventuellement seulement si un profil de ce deuxième appareil présente une corrélation suffisante avec un profil du premier
10 appareil.

Par exemple, l'appareil peut réagir « physiquement » en temps réel de manière paramétrable et éventuellement variable en fonction du degré de proximité des profils. La manifestation peut comporter l'émission d'un signal audio caractéristique, par exemple inclus dans un flux audio en cours d'écoute, l'envoi de flashes lumineux, par exemple par
15 alternance blanc/noir à luminosité maximale de l'écran si l'appareil en est équipé, etc.

L'appareil peut être agencé pour trier les appareils avec lesquels des données ont été échangées en fonction du degré de corrélation atteint, afin de permettre à l'utilisateur, le cas échéant, de contacter prioritairement les participants associés aux appareils pour lesquels le degré de corrélation le plus élevé a été atteint.

20 L'appareil peut être agencé pour permettre à l'utilisateur de définir le degré de corrélation entre au moins certains descripteurs d'un profil du deuxième appareil et au moins certains descripteurs d'un profil du premier appareil, à partir duquel au moins une action prédéfinie est exécutée. L'un des profils peut être le profil recherché de l'appareil et l'autre profil le profil utilisateur du deuxième appareil. Les deux profils peuvent également être les profils
25 utilisateurs des appareils. Les deux profils peuvent encore être les profils recherchés des appareils.

Si les équipements concernés disposent des ressources nécessaires, la détection d'un profil proche ou de l'objet d'une recherche selon des critères qualitatifs et quantitatifs préalablement déterminés peut lancer automatiquement une application de communication
30 vocale ou encore une application de messagerie instantanée.

L'appareil peut être agencé pour associer à un contenu une condition à remplir par le deuxième appareil pour que celui-ci puisse accéder à ce contenu. L'appareil peut ainsi être

agencé pour vérifier, dans un premier temps, si le deuxième appareil est apte à recevoir le contenu soumis à condition. La condition à remplir par le deuxième appareil porte par exemple sur un ou plusieurs descripteurs du profil utilisateur, par exemple la présence dans ce profil d'un code d'accès prédéfini ou de descripteurs particuliers.

- 5 L'appareil peut être agencé pour offrir des fonctions annexes supplémentaires telles que par exemple une fonction de « liste noire » pour supprimer définitivement des contacts indésirables, une fonction de carnet d'adresses, etc.

Afin de faciliter les échanges de données, des bornes interactives peuvent être placées dans des lieux très fréquentés et/ou des lieux connus des utilisateurs, pour interagir avec les
10 appareils portables de ceux-ci.

Il peut s'agir par exemple de gares, de trains, de métros, d'aéroports, de véhicules de transports en communs, de zones d'accès à des lieux de forte concentration humaine tels que des centres commerciaux, des abords d'écoles ou des entrées d'immeubles de bureaux, de restaurants, etc. Ces bornes peuvent également être installées dans des lieux publics
15 commerciaux où leur présence peut contribuer à l'apport de clientèle, par exemple des bars, des restaurants, des hôtels, etc.

Les bornes peuvent être agencées pour être visibles ou invisibles, étant par exemple intégrées à des équipements d'infrastructure tels que du mobilier urbain, des portiques, etc.

- L'invention a ainsi encore pour objet, selon un autre de ses aspects, indépendamment ou en
20 combinaison avec ce qui précède, un système comportant au moins une borne interactive, munie d'une interface de liaison sans fil, la borne étant agencée pour :

- recevoir des données représentatives d'un profil utilisateur et/ou d'un profil recherché, ou une adresse ou un identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils,

- interagir avec au moins un appareil portable tel que défini plus haut, situé dans le
25 voisinage de la borne, par l'intermédiaire de l'interface de liaison sans fil.

La borne peut comporter au moins une mémoire dans laquelle sont stockées des données représentatives d'au moins un profil utilisateur et/ou d'au moins un profil recherché, et peut être agencée par exemple pour transmettre au moins une information à un appareil portable en cas de corrélation suffisante entre un profil utilisateur ou recherché mémorisé
30 par la borne et un profil correspondant mémorisé par l'appareil portable interagissant avec la borne. Un degré de corrélation peut être calculé entre au moins certains descripteurs des

profils, de la même manière qu'entre deux appareils portables, afin d'enregistrer ou de transmettre sélectivement des informations.

Le système peut être agencé pour recevoir d'un appareil portable situé dans le voisinage de la borne des données représentatives d'un profil utilisateur et/ou d'un profil recherché et/ou
5 une adresse ou un identifiant renvoyant à ces profils et pour rechercher parmi d'autres appareils passant à portée de l'interface de liaison sans fil de la borne ceux ayant au moins un profil présentant un degré de corrélation suffisant.

Un profil utilisateur ou recherché stocké dans la borne peut lui avoir été transmis par un appareil portable ayant été géographiquement à proximité de la borne. Cet appareil a par
10 exemple transféré des données vers la borne, par exemple au moins certains descripteurs d'un profil utilisateur et ou recherché, puis s'est éloigné de la borne et n'a plus été en capacité de communiquer avec la borne. Cette dernière peut continuer d'interagir pour le compte de l'utilisateur de cet appareil avec tous les autres appareils qui passent à portée de communication de la borne. La borne peut ainsi permettre un découplage dans le temps
15 et/ou dans l'espace de l'interaction entre les appareils communicants.

En ajoutant à la borne une connexion à une infrastructure de réseau, par exemple en raccordant la borne à Internet, il devient possible de relayer, en temps réel ou en temps différé, les résultats des interactions vers les utilisateurs concernés. Il peut s'agir par
20 exemple d'une simple alerte pour signaler à un utilisateur que des informations qui ont été collectées d'un autre appareil qui est passé à proximité de la borne sont en adéquation avec des données transférées par l'utilisateur dans la borne, l'alerte pouvant être transmise par exemple au moyen d'un appel téléphonique automatique, par l'envoi d'un SMS, d'un courrier électronique, etc.

L'utilisateur est alors libre de consulter les informations collectées, moyennant une
25 éventuelle contrepartie financière, par exemple en allant sur un site Internet dédié à une ou plusieurs bornes ou encore par l'intermédiaire d'un logiciel spécifique exécuté sur un ordinateur ou sur l'appareil.

La possibilité de raccordement des bornes à un réseau tel qu'Internet étend considérablement le nombre de participants et par voie de conséquence augmente les
30 chances pour un utilisateur de trouver le ou les objets de ses recherches ou encore de partager des informations avec des tiers répondant à des critères de filtrage conditionnel.

Le système peut être agencé pour recevoir au moins un profil utilisateur et/ou un profil recherché et/ou une adresse ou un identifiant renvoyant à ce profil grâce à une transmission depuis un terminal connecté à un réseau de communication . Cela peut permettre par exemple à un participant de mémoriser, dans une ou plusieurs bornes de son choix, un ou
5 plusieurs profils, à charge pour la ou les bornes sélectionnées d'échanger des données avec des appareils passant à proximité et d'avertir l'utilisateur lorsque l'un de ces appareils contient une information susceptible d'intéresser l'utilisateur.

Une borne peut ainsi être agencée de manière à se comporter comme un appareil portable pour le compte d'un utilisateur, par exemple sur la base d'une copie de tout ou partie des
10 informations qui lui sont attachées.

Le cas échéant, le système peut être agencé pour mettre en relation des utilisateurs qui mémorisent depuis le réseau vers une ou plusieurs bornes des profils présentant un degré de corrélation suffisant. Par exemple, un premier utilisateur peut mémoriser vers une borne des informations selon lesquelles il recherche un certain type de bien et un autre utilisateur
15 peut vouloir mémoriser vers la même borne des informations selon lesquelles il vend un bien. Si la recherche du premier utilisateur correspond à l'offre du deuxième utilisateur, le système peut avertir les utilisateurs de l'adéquation entre l'offre et la demande, directement ou par l'intermédiaire d'un site d'intermédiation.

L'invention a encore pour objet, indépendamment ou en combinaison avec ce qui précède, un procédé de communication entre deux appareils munis chacun d'une unité informatique, l'un des appareils étant associé à des descripteurs caractérisant un profil utilisateur et/ou un profil recherché et l'autre appareil étant associé à des descripteurs caractérisant un profil
20 recherché et/ou un profil utilisateur, procédé dans lequel un degré de corrélation est déterminé entre au moins certains descripteurs des profils des deux appareils, notamment par le calcul d'une distance, et dans lequel une action prédéfinie est exécutée lorsqu'un
25 degré de corrélation suffisant est atteint.

L'invention peut par exemple être mise en œuvre dans un mode d'exécution silencieux, ce qui peut permettre à l'utilisateur, dans un premier temps, de s'exposer aux tiers et le cas échéant de collecter et/ou de diffuser de l'information puis, dans un second temps,
30 d'examiner le fruit de sa collecte et le cas échéant de découvrir des contacts.

Paradoxalement, ce mode de mise en œuvre en deux temps disjoints peut être particulièrement excitant en ce que l'attente de la découverte éventuelle de contacts peut renforcer le plaisir associé à cette découverte.

- L'invention a encore pour objet, selon un autre de ses aspects, indépendamment ou en combinaison avec ce qui précède, un procédé pour la mise en relation de deux individus, porteurs chacun d'un appareil portable comportant une unité informatique, des moyens directs ou indirects de géolocalisation, procédé dans lequel chaque appareil transmet à un serveur des informations de géolocalisation, à chaque appareil étant associé un profil utilisateur et/ou un profil recherché,
- le serveur étant agencé pour recevoir de deux appareils au moins des données de géolocalisation et déterminer si deux profils associés respectivement à deux appareils situés à une distance l'un de l'autre inférieure à une valeur prédéterminée présentent un degré de corrélation suffisant, et en cas de corrélation suffisante, signaler aux utilisateurs de ces appareils la présence dans leur voisinage de l'autre appareil.
- L'invention a encore pour objet, selon un autre de ses aspects, indépendamment ou en combinaison avec ce qui précède, un produit programme d'ordinateur comportant, enregistré sur un support informatique, des instructions lisibles par une unité informatique, ces instructions étant agencées pour, lorsqu'exécutées par l'unité informatique :
- permettre à l'unité informatique de rechercher par l'intermédiaire d'une liaison sans fil la présence d'un autre appareil comportant une unité informatique avec une mémoire dans laquelle sont stockés des descripteurs d'un profil recherché et/ou des descripteurs d'un profil utilisateur et/ou une adresse ou un identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils.
- L'unité informatique peut être agencée pour échanger automatiquement des données avec l'autre appareil en fonction d'une comparaison entre tout ou partie desdits descripteurs des deux appareils.
- L'invention a encore pour objet, selon un autre de ses aspects, indépendamment ou en combinaison avec ce qui précède, un procédé d'échange de données entre deux équipements informatiques, comportant chacun une unité informatique comportant une mémoire dans laquelle sont stockés des descripteurs d'un profil recherché et/ou des descripteurs d'un profil utilisateur et/ou une adresse ou un identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils, procédé dans lequel, dans le cadre d'un échange de « pair à pair »

entre les premier et deuxième équipements informatiques, le premier équipement échange automatiquement avec le deuxième équipement des données relatives à des descripteurs et dans lequel certains descripteurs au moins du premier équipement sont comparés avec des descripteurs correspondant du deuxième équipement et au moins une action prédéfinie est
5 exécutée en fonction du résultat de la comparaison.

Les équipements informatiques peuvent être des appareils portables tels que définis plus haut ou des terminaux fixes, par exemple des ordinateurs individuels connectés à Internet.

L'action prédéfinie peut être l'une quelconque des actions définies plus haut.

La comparaison entre des descripteurs du premier équipement et d'autres descripteurs
10 correspondants du deuxième équipement peut comporter un calcul de distance, comme défini précédemment.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre, d'exemples de mise en œuvre non limitatifs de celle-ci, et à l'examen du dessin annexé, sur lequel :

- 15 - la figure 1 illustre un exemple de mise en œuvre de l'invention avec des appareils électroniques portables capables de communiquer de pair à pair sans passer par une infrastructure de réseau,
- la figure 2 représente de manière schématique certains éléments d'un appareil portable selon l'invention,
- 20 - la figure 3 illustre un contenu de la mémoire de l'appareil,
- la figure 4 illustre un exemple de structuration de l'information associée à un utilisateur,
- la figure 5 illustre la sélection de descripteurs dans des listes fermées,
- la figure 6 est un exemple de transmission hiérarchisée d'informations par un appareil,
- la figure 7 illustre la comparaison d'informations entre appareils,
- 25 - la figure 8 illustre un exemple de mise en œuvre de l'invention dans un contexte d'utilisation avec des appareils capables de communiquer par l'intermédiaire d'une infrastructure de réseau,
- la figure 9 illustre une variante de mise en œuvre faisant intervenir au moins une borne interactive,
- 30 La figure 1 représente un appareil portable 1 en capacité de communiquer et d'échanger des informations avec des appareils distants 2

Chaque appareil 1 ou 2 pouvant par exemple tenir dans la main et comporter, comme illustré à la figure 2, une unité informatique 100 incluant un ou plusieurs microprocesseurs ou microcontrôleurs 101, une mémoire 102 pouvant comporter une mémoire dite de masse par exemple un disque dur et/ou des circuits mémoire, une interface utilisateur 103 pouvant
5 comporter un écran, un haut-parleur, un microphone et un clavier et/ou des touches de navigation, et une interface 104 de liaison sans fil. Cette dernière peut comporter un émetteur dont la puissance radioélectrique est par exemple inférieure ou égale à 0,5W ou encore un émetteur dont la puissance est supérieure lorsqu'il s'agit par exemple d'un raccordement par l'intermédiaire d'un réseau d'infrastructure comme un réseau
10 téléphonique.

L'appareil portable peut également comporter, le cas échéant, une caméra 106, un lecteur 107 de cartes mémoire et un système GPS de localisation 108.

L'appareil portable peut, outre les fonctions propres à l'invention, permettre de téléphoner, notamment par l'intermédiaire d'un réseau de téléphonie mobile, d'échanger des fichiers
15 audio et/ou vidéo, de lire des fichiers audio et/ou vidéo, d'envoyer des SMS ou MMS, entre autres.

Chaque appareil 1 ou 2 peut être configuré par l'utilisateur de façon à mémoriser, comme illustré à la figure 3, des descripteurs d'un profil utilisateur 10, d'un profil recherché 20, ainsi éventuellement qu'un ensemble de paramètres 30 permettant de définir le
20 comportement de l'appareil en fonction par exemple du résultat de la comparaison entre des données mémorisée dans l'appareil et des données correspondantes reçues d'un autre appareil.

Le profil utilisateur 10 regroupe un certain nombre d'informations qui varient d'un appareil à l'autre et sont liées à l'utilisateur de l'appareil. Il s'agit par exemple de
25 descripteurs 11 physiques et sociaux de l'utilisateur, relatifs par exemple à son âge, à son sexe, à sa profession, à ses préférences culturelles, sportives..., comme illustré à la figure 4.

Certains descripteurs peuvent avoir été choisis par l'utilisateur dans des listes fermées, ce qui facilite le codage de l'information correspondante dans l'appareil.

30 Par exemple, l'utilisateur peut sélectionner le ou les sports qu'il pratique dans un menu déroulant comportant la liste des sports connus. Certains descripteurs peuvent être choisis

et agences pour ne pas être associés à un jugement de valeur dans l'absolu et/ou être choisis pour maximiser l'objectivité lors d'une autodescription.

Le profil utilisateur peut également comporter des contenus 12 offerts en partage ou des liens vers de tels fichiers.

- 5 Un programme d'auto-évaluation peut aider l'utilisateur à définir son profil utilisateur.

Il peut s'agir par exemple d'un questionnaire à choix multiples, permettant de cerner la psychologie et les goûts de l'utilisateur.

Pour définir un tel questionnaire, une analyse en composantes principales peut éventuellement être effectuée dans une population de référence. Par exemple, pour définir

- 10 les goûts de l'utilisateur en matière d'art, une étude peut être menée dans une population de référence en soumettant les individus à un questionnaire sur l'art. L'analyse en composantes principales peut permettre de définir quelles sont les questions qui définissent le plus efficacement les goûts d'une personne en matière d'art.

Le profil recherché regroupe des recherches de l'utilisateur, par exemple en matière de

- 15 biens ou de personnes.

L'unité informatique est par exemple agencée pour permettre la création d'une ou plusieurs sessions 21 de recherche, chaque session pouvant comporter un certain nombre de critères, lesquels peuvent avoir été sélectionnés dans des listes fermées, afin de faciliter le codage de l'information.

- 20 Par exemple, l'utilisateur peut créer une première session 21 de recherche en sélectionnant une offre ou une demande d'un bien, puis la nature du bien et le prix demandé ou offert, dans des listes fermées, comme illustré à la figure 5.

L'utilisateur peut créer une deuxième session de recherche en sélectionnant un type de relation, le descriptif de la personne recherchée, une date et éventuellement un lieu de

- 25 rencontre dans des listes fermées.

L'invention n'est bien entendu pas limitée à des sélections de critères dans des listes fermées, et certains descripteurs peuvent être ouverts.

L'appareil 1 est agencé pour détecter automatiquement la présence d'un deuxième appareil 2 à portée de l'interface de liaison sans fil, ce deuxième appareil 2 comportant comme le

- 30 premier des informations caractérisant son utilisateur telles qu'un profil utilisateur, un profil recherché ainsi que des paramètres relatifs au comportement du deuxième appareil en cas d'interaction avec un autre appareil.

La reconnaissance par un premier appareil d'un deuxième appareil compatible peut être assurée par exemple grâce à un protocole de communication permettant au premier appareil d'avoir connaissance du fait que le deuxième appareil dispose de descripteurs sous un format permettant leur comparaison automatique avec ceux du premier appareil.

- 5 Lorsqu'un deuxième appareil 2 est détecté, le premier appareil 1 peut adresser au deuxième appareil une requête afin de recevoir en retour des données propres à l'utilisateur du deuxième appareil. La requête peut concerner par exemple à une ou plusieurs sessions 21 ouvertes sur l'appareil.

Chaque appareil 1 ou 2 peut être agencé de manière à permettre à l'utilisateur de décider
10 des conditions auxquelles des données peuvent être transmises à un autre appareil, ces conditions figurant par exemple parmi les paramètres 30 précités.

Par exemple, la transmission peut s'effectuer automatiquement dès réception d'une requête d'un autre appareil demandant communication de données ou en variante, seulement après accord de l'utilisateur lui signalant la réception d'une requête en provenance d'un appareil
15 demandant l'envoi en retour de données.

Notamment lorsque la transmission des données s'effectue de façon automatique, les données peuvent être transmises de façon hiérarchisée pour tenir compte de la possibilité d'interaction très brève entre les appareils.

La figure 6 représente un exemple de transmission de données par un appareil vers un autre
20 appareil. Dans cet exemple, les données transmises en premier sont relatives par exemple aux coordonnées dans un réseau et/ou à un identifiant unique permettant le cas échéant de retrouver ultérieurement l'utilisateur de l'appareil transmettant les données et/ou de télécharger des informations supplémentaires relatives à cet utilisateur sur un réseau.

Les informations transmises peuvent également comporter une description plus ou moins
25 complète d'au moins un profil utilisateur et/ou d'un profil recherché.

La transmission des données peut par exemple s'effectuer par étapes, grâce à l'envoi d'une pluralité de requêtes d'un appareil vers un autre, chaque requête n'étant adressée que si les données reçues en retour de la requête précédente font apparaître une adéquation suffisante entre les profils utilisateur et/ou recherché.

30 Par exemple, un premier appareil peut adresser à un deuxième appareil une requête pour recevoir en retour des informations concernant un certain nombre de descripteurs du profil utilisateur ou recherché. Si l'information reçue correspond à ce que recherche l'utilisateur

du premier appareil, une nouvelle requête peut être adressée au deuxième appareil afin de recevoir des informations complémentaires. Si l'information reçue en réponse à la première requête n'est pas considérée comme intéressant l'utilisateur du premier appareil, l'interaction entre les deux appareils peut prendre fin.

- 5 L'envoi hiérarchisé de données peut être utile également pour faire dépendre l'envoi de certaines données de conditions sur le profil utilisateur de celui qui les reçoit. Par exemple, un utilisateur peut décider de ne faire partager un contenu numérique, par exemple un fichier audio et/ou vidéo ou l'accès à un blog, qu'à des utilisateurs dont les préférences sont proches des siennes ou disposant d'un code matérialisant l'appartenance de ces
- 10 utilisateurs à un groupe particulier.

Afin de compenser l'arrêt prématuré d'une communication, une base de données externe peut être prévue pour y récupérer les informations manquantes préalablement enregistrées, à partir d'un identifiant associé à chaque utilisateur. Cet identifiant peut être transmis sensiblement dès l'établissement de la communication. Il peut s'agir d'une adresse unique

15 dans un réseau ou d'un numéro d'identification unique permettant d'accéder à l'information utilisateur particulière par une connexion à une adresse préalablement connue. Le service de récupération peut être réalisé de multiple façon sans sortir du cadre de l'invention. Ainsi, il est possible par exemple d'avoir recours à un site d'intermédiation raccordé à Internet auprès duquel les informations utilisateur associées au numéro unique

20 peuvent être téléchargées. Les informations recherchées peuvent aussi ne pas être stockées dans le site d'intermédiation. Dans ce cas le rôle du site est de mettre en relation les appareils concernés. Le site d'intermédiation peut aussi assurer un stockage temporaire des informations utilisateur pour permettre un découplage temporel des connexions des appareils.

- 25 La quantité de données échangées de façon automatique entre deux appareils 1 et 2 peut être variable, étant par exemple supérieur à 1 KB, voire à 10, 100 KB et bien plus dans le cas de la transmission de fichiers audio et/ou vidéo. Les données échangées peuvent être plus nombreuses que pour le seul établissement d'une liaison selon un protocole de communication sans fil tel que Wifi ou Bluetooth, par exemple.

- 30 Les données reçues d'un deuxième appareil peuvent être comparées avec celles contenues dans la mémoire d'un premier appareil de diverses façons.

Dans un exemple de mise en œuvre de l'invention, un calcul de distance est effectué par exemple entre au moins deux vecteurs dont les composantes sont constituées par des descripteurs des profils à comparer, comme illustré à la figure 7.

Diverses distances sont susceptibles d'être utilisées.

- 5 Il s'agit par exemple d'une distance de Hamming, d'une distance euclidienne, d'une distance de Soergel, d'une distance à coefficients de Tanimoto, à coefficients de Czekanowski ou à coefficients d'Ochiai, les formules de ces distances étant données dans l'article *Chemical similarity searching*, *J. Chem Inf Comput. Sci.*, 1998, 38, 983-996, qui est incorporé par référence.

- 10 La distance ainsi calculée, dont la valeur est représentative de la corrélation entre les données comparées, peut déclencher l'exécution d'une ou plusieurs actions prédéfinies 110 dans l'appareil correspondant.

- Si le score obtenu atteint un premier seuil signifiant une compatibilité acceptable entre les descripteurs comparés, l'appareil peut déclencher par exemple un transfert d'informations
15 complémentaires qui permettront de comparer plus précisément les profils, et le cas échéant de confirmer l'intérêt de poursuivre la relation.

- A partir du franchissement d'un deuxième seuil signifiant une adéquation encore plus forte selon les critères choisis, une action automatique de mise en relation directe peut par exemple être déclenchée si les ressources des appareils le permettent. Il peut s'agir par
20 exemple d'une communication, en temps réel, d'appareil à appareil avec le correspondant, par exemple par envoi de SMS, d'une communication audio bidirectionnelle en permanence ou à l'alternat. Il peut s'agir également de l'établissement d'une communication vidéo.

- La sélection des différents descripteurs d'un profil dans des listes fermées peut faciliter la
25 comparaison des profils par un calcul de distance entre des vecteurs dont les composantes sont définies par les choix effectués dans ces listes.

L'interaction entre deux appareils peut s'effectuer par une communication directe et automatique entre les appareils.

- Les appareils peuvent être paramétrables grâce aux paramètres 30, de façon à permettre
30 aux utilisateurs de définir leur comportement vis-à-vis des autres appareils.

Par exemple, les appareils peuvent être paramétrés pour signaler une interaction avec un autre appareil et éventuellement avertir l'utilisateur du résultat de cette interaction. En

variante, les appareils peuvent être paramétrés pour interagir silencieusement entre eux et mémoriser les résultats de ces interaction, afin de permettre l'analyse en différé par l'utilisateur des résultats.

La totalité des informations échangées et comparées peut avoir été transférée d'un appareil
5 vers un autre par l'interface de liaison sans fil, alors que les deux appareils sont géographiquement proches, pendant la durée de l'interaction entre les appareils.

Dans une variante de mise en œuvre, au moins une partie des informations échangées entre deux utilisateurs provient d'un réseau 200, tel que le réseau Internet par exemple, comme illustré à la figure 8.

10 Cela peut être le cas lorsque les appareils 1 et 2 n'échangent qu'une quantité réduite d'informations, telles que par exemple des identifiants sur un site 210.

Un appareil peut par exemple détecter la présence d'un autre appareil et reconnaître que celui-ci est associé à au moins un profil pouvant être comparé avec le profil de l'utilisateur. Une telle reconnaissance est obtenue par exemple lorsque le deuxième appareil répond à
15 une requête selon un protocole de communication qui est spécifique aux appareils associés à des profils comparables. Il peut s'agir par exemple d'un protocole de communication exploité seulement par un ou plusieurs fabricants d'appareils.

Il peut s'agir encore d'une application exécutée par chacun des appareils et dont la présence dans l'appareil peut être détectée par l'autre appareil.

20 En présence d'un site 210, les utilisateurs peuvent définir leur profil sur celui-ci et reçoivent un identifiant correspondant. Lorsqu'un appareil reçoit d'un autre appareil un identifiant renvoyant sur le site 210 à certains éléments au moins d'un profil, il peut transmettre cet identifiant au site 210. Ce dernier peut comparer des données associées aux deux appareils ayant interagi et envoyer au premier appareil en retour une information
25 représentative du résultat de l'interaction, au moins si celui-ci est positif.

Le site 210 peut être utilisé, le cas échéant, comme site d'intermédiation, lequel peut assurer une fonction de masquage des adresses des participants pour des raisons de confidentialité et/ou pour conditionner l'accès au service au paiement d'une contrepartie financière. Un tel site d'intermédiation peut comprendre une base de données permettant
30 l'hébergement des informations des participants et la comparaison des informations à l'intérieur du site d'intermédiation.

Dans un exemple de mise en œuvre de l'invention, le site d'intermédiation peut ne faire qu'avertir de la disponibilité d'informations par tous moyens usuels tels qu'envoi de courriel, de SMS, de message vocal. Dans ce cas, les personnes concernées viennent ensuite se connecter au site d'intermédiation pour prendre connaissance de l'information collectée au moyen d'un terminal connectable compatible et/ou par téléchargement de l'information sur un terminal portable et/ou sur un ordinateur.

Le site 210 peut recevoir, le cas échéant, des appareils 1 et 2 des données de géolocalisation et ne comparer des profils qu'en cas de proximité suffisante des appareils.

Dans un exemple de mise en œuvre de l'invention, les appareils n'interagissent pas entre eux mais transmettent à un serveur leurs coordonnées géographiques, et le serveur détermine en cas de proximité géographique s'il y a adéquation entre des descripteurs associés aux appareils.

Les appareils portables peuvent également communiquer, selon des exemples de mise en œuvre de l'invention, avec des bornes interactives 60, comme illustré à la figure 9.

Ces bornes interactives 60 comportent une interface de liaison sans fil permettant un échange de données avec un appareil portable par l'intermédiaire de l'interface de liaison sans fil de celui-ci.

Une borne interactive 60 peut permettre par exemple à l'utilisateur d'un appareil portable passant à proximité de transférer vers la borne des données qui permettront à la borne lorsqu'elle détecte d'autres appareils portables de comparer avec des données provenant de ces autres appareils.

Une borne interactive peut ainsi, en quelque sorte, se comporter comme un clone de l'appareil de l'utilisateur, ce qui accroît les chances pour l'utilisateur de trouver un participant répondant à l'objet de ses recherches.

Dans un exemple de mise en œuvre, l'appareil 1 passe à portée de communication de la borne 60, mais pas à portée de communication d'un autre appareil 2, parce que trop éloigné dans le temps ou dans l'espace de celui-ci. Des données 2 de l'appareil 1 sont transférées dans la borne 60, comportant par exemple un identifiant de l'appareil et des descripteurs d'un bien recherché. Lorsque le second appareil 2 passe à proximité de la borne 60 des données sont également transférées dans la borne 60, comportant par exemple un identifiant de l'appareil et des descripteurs d'un bien offert en vente.

Les données ainsi chargées peuvent être comparées. En cas d'adéquation entre les données transférées dans la borne, cette dernière peut avertir les utilisateurs des appareils 1 et 2. Lorsque la borne 60 est connectée à un réseau 200 tel que par exemple le réseau Internet ou un réseau de téléphonie mobile, un message peut être envoyé à une adresse de courrier électronique ou sur un téléphone mobile.

La borne 60 peut également être agencée pour signaler le résultat d'une comparaison de données à l'un des appareils 1 et 2 lors d'un nouveau passage à proximité de celle-ci.

Comme mentionné plus haut, les données à comparer peuvent être transférées depuis l'appareil 1 vers la borne afin que la borne se comporte comme cet appareil vis-à-vis des autres appareils 2 passant à sa portée. En variante, les données peuvent être transférées depuis un terminal 300 vers une ou plusieurs bornes 60 grâce au réseau 200 avec lequel les bornes communiquent.

L'utilisateur peut alors implanter des informations, par exemple au moins un profil utilisateur et/ou recherché, dans une ou plusieurs bornes de son choix, selon par exemple leur emplacement physique, les bornes sélectionnées étant par exemple situées sur un trajet qu'il effectue régulièrement.

Par exemple, l'utilisateur peut transmettre un identifiant et signaler qu'il recherche un objet particulier. Les bornes qui ont mémorisé cette information interagissent avec les appareils portables qui passent à leur portée et pourront comparer des données représentatives de l'objet recherché avec des données représentatives d'objets offerts par les utilisateurs de ces autres appareils passant à leur portée. En cas d'adéquation entre les données, les utilisateurs correspondants pourront être avertis et mis en relation, le cas échéant, par l'intermédiaire d'un site d'intermédiation 210.

Les informations collectées par les bornes en fonction d'un certain nombre de descripteurs du profil recherché peuvent être transmises à l'utilisateur au fur et à mesure de leur réception, par lot, à des instants déterminés ou encore à partir d'un volume déterminé, par exemple en pièce jointe à un courrier électronique. Il peut être avantageux d'utiliser une technique dite de « podcasting », reposant sur l'établissement d'un lien de syndication qui permet le transfert automatique des nouvelles informations lorsque leur destinataire est en capacité de les recevoir.

Dans le sens inverse, l'utilisateur peut mettre à jour si nécessaire les données déposées dans une borne en y accédant par le biais d'un site Internet ou d'un logiciel spécifique.

Un mécanisme de « podcatch » peut aussi être mis en œuvre entre l'équipement de l'utilisateur et la borne, par exemple dans le cas de la tenue d'un blog par l'utilisateur et de son souhait d'en faire bénéficier les tiers répondant à des critères permettant le transfert d'information. Par exemple, l'utilisateur peut prévoir que son blog dispose d'un accès
5 sécurisé et transmettre à au moins une borne les éléments permettant d'accéder au blog, ces éléments n'étant transmis à d'autres appareils portables que si les profils utilisateur de ces autres appareils vérifient certaines conditions.

Dans le cas où la borne n'est pas connectée à une infrastructure de réseau, elle peut par exemple fonctionner sur un principe analogue à celui d'une consigne automatique où
10 l'utilisateur détient un casier personnel avec une clé ou un code d'accès.

L'utilisateur peut alors à sa convenance, déposer un ou plusieurs profils et/ou des contenus textuels, audio ou vidéo qu'il souhaite partager, l'accès à ces contenus pouvant dépendre de certains descripteurs au moins du profil utilisateur de celui qui cherche à y accéder, le cas échéant.

15 L'utilisateur peut également venir physiquement, par communication locale entre l'appareil et la borne, relever les éventuelles informations collectées et/ou se retirer de la borne en effaçant ses informations personnelles.

Dans une autre variante de mise en œuvre de l'invention, la borne est agencée pour capter au moins partie des descripteurs les profils des appareils portables qui passent à sa portée, de manière inconditionnelle ou encore après avoir demandé l'autorisation aux utilisateurs
20 concernés. Ainsi, les utilisateurs peuvent essaimer des « clones » de leurs profils au cours de leurs déplacements.

Au premier passage à proximité d'une borne d'un utilisateur muni d'un appareil électronique portable, il peut se créer un clone plus ou moins complet du ou des profils de
25 l'appareil puis il peut s'effectuer des mises à jour automatiques dans le sens appareil portable vers la borne et/ou dans le sens borne vers l'appareil portable, si des informations ont été collectées et/ou modifiées.

Chaque borne peut être agencée de telle sorte que la durée de vie d'un ensemble d'informations provenant d'un utilisateur au sein de la borne puisse être définie. Par
30 exemple, un ensemble d'informations peut être supprimé automatiquement après une durée prédéterminée ou après une durée prédéterminée d'inactivité, par exemple en l'absence de

relève et/ou de mise à jour pendant cette durée. Cette dernière correspond par exemple à un ou plusieurs jours.

Le service assuré par les bornes peut par exemple être offert à titre gracieux pour l'utilisateur final dans le cadre de l'équipement de lieux pour attirer du public et/ou pour
5 favoriser les ventes d'appareils électroniques portables compatibles.

Il peut s'agir également d'un service offert gracieusement aux utilisateurs mais sous réserve d'une exposition à un contenu publicitaire, informatif ou promotionnel.

La borne peut contenir un contenu publicitaire, informatif ou promotionnel, sous forme par exemple de vidéos, d'images fixes ou animées, de textes et/ou de sons, stocké sous forme
10 numérique et qui est transmis aux appareils électroniques portables à portée de communication.

L'utilisation d'une borne par l'utilisateur d'un appareil portable peut être conditionnée à la visualisation et/ou l'audition d'un contenu publicitaire, informatif ou promotionnel.

L'utilisation de la borne par l'utilisateur d'un appareil portable peut encore se faire dans le
15 cadre d'un service marchand pouvant être associé à tout type de modèle économique, par exemple un abonnement forfaitaire, un paiement à la consommation ou à l'acte et/ou à la durée ou encore toute combinaison de ces modèles.

Bien entendu, de nombreux aménagements sont possibles sans sortir du cadre de l'invention. Par exemple, le clonage peut être à l'initiative de l'appareil portable ou de la
20 borne. Tout ou partie des services offerts par la borne peut être conditionnée à l'acquittement d'une contrepartie économique et/ou soumis à un accord préalable de l'utilisateur de l'appareil.

Dans l'exemple de la figure 9, les fonctions assurées par le site 210 sont par exemple un service de masquage des adresses et des coordonnées des utilisateurs, la gestion
25 automatique de contenu informatif et/ou publicitaire, avantageusement ciblé et/ou dont le contenu est adapté à tout ou partie des caractéristiques du profil du destinataire. Cet exemple illustre également la possibilité d'introduire des participants qui mettent en œuvre l'invention, non seulement avec des appareils électroniques portables et des bornes mais aussi avec des équipements électroniques sédentaires tels que des ordinateurs 300 dotés de
30 moyens de communication.

Bien sûr, l'invention n'est pas limitée aux exemples qui viennent d'être décrits.

On peut notamment combiner les particularités des différents exemples au sein de variantes non illustrées.

L'expression « comportant un » doit se comprendre comme « comportant au moins un », sauf si le contraire est spécifié.

REVENDICATIONS

1. Appareil électronique (1), notamment portable, comportant:

- au moins une unité informatique comprenant au moins une interface pour

5 communiquer directement et/ou par l'intermédiaire d'un réseau avec au moins un autre appareil compatible,

l'unité informatique comportant au moins une mémoire dans laquelle sont stockés des descripteurs d'un profil d'utilisateur et/ou des descripteurs d'un profil recherché et/ou une adresse ou identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils,

10 l'appareil étant agencé pour

- rechercher la présence d'un deuxième appareil (2) d'une part en capacité d'échanger des informations et d'autre part comportant au moins une mémoire dans laquelle sont également stockés des descripteurs d'un profil utilisateur et/ou des descripteurs d'un profil recherché et/ou une adresse ou identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils, et pour

15 - échanger automatiquement avec le deuxième appareil des données relatives à tout ou partie de ces descripteurs.

2. Appareil selon la revendication 1, l'interface étant une interface de liaison sans fil.

3. Appareil selon la revendication 2, l'appareil étant agencé pour :

20 - détecter le deuxième appareil situé à portée de l'interface de liaison sans fil et
- échanger automatiquement avec le deuxième appareil des données relatives auxdits descripteurs.

4. Appareil selon la revendication 1, étant agencé pour transmettre au deuxième appareil une requête explicite ou implicite afin de recevoir de ce deuxième appareil des données
25 représentatives d'au moins un descripteur du profil utilisateur et du profil recherché et/ou un identifiant ou une adresse renvoyant à l'un au moins de ces profils, et/ou

étant agencé pour transmettre au deuxième appareil des données représentatives d'au moins un descripteur du profil utilisateur et du profil recherché et/ou un identifiant ou une adresse renvoyant à l'un au moins de ces profils, et/ou

30 étant agencé pour réagir à une requête explicite ou implicite du deuxième appareil en transmettant à ce deuxième appareil des données représentatives d'au moins un descripteur du profil utilisateur et du profil recherché et/ou un identifiant ou une adresse renvoyant à l'un au moins de ces profils.

5. Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes, les données
35 représentatives étant transmises du premier appareil vers le deuxième ou inversement, selon un ordre prédéfini.

6. Appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, étant agencé pour permettre l'exécution d'au moins une action prédéfinie en cas de corrélation suffisante des données représentatives d'un profil associé au deuxième appareil et d'un profil associé au premier appareil.

5 7. Appareil selon la revendication 6, étant agencé pour calculer au moins un score représentatif du degré de corrélation entre ces deux profils, et éventuellement afficher ce score.

8. Appareil selon la revendication 6, l'action prédéfinie comportant au moins la mémorisation et/ou l'affichage d'au moins une information transmise par le deuxième appareil, notamment une information comportant au moins une adresse dans un réseau de communication
10 et/ou un identifiant associé au deuxième appareil, et/ou une information comportant au moins un numéro de téléphone, l'appareil étant agencé le cas échéant pour proposer ou établir automatiquement une communication entre les utilisateurs.

9. Appareil selon la revendication 8, tout ou partie de l'information mémorisée permettant en outre l'établissement d'une communication audio et/ou vidéo et/ou textuelle entre
15 les appareils et/ou l'échange de fichiers et/ou d'adresses dans un réseau et/ou comportant :

- des données représentatives du profil utilisateur et/ou recherché du deuxième appareil,
- des données représentant des images animées ou non et/ou des sons et/ou représentant
- 20 - des données textuelles et/ou
- des données de géo-localisation du deuxième appareil cible et/ou des données relatives à sa situation dans le temps.

10. Appareil selon la revendication 6, l'action prédéfinie comportant la transmission au deuxième appareil de données représentatives de l'un au moins du profil utilisateur et le cas
25 échéant du profil recherché ou d'une adresse ou identifiant renvoyant à ces profils et/ou la transmission au deuxième appareil de données de géo-localisation de l'appareil.

11. Appareil selon la revendication 8, étant agencé pour provoquer la mémorisation sur un serveur.

12. Appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, étant agencé pour
30 recevoir du deuxième appareil des données représentatives du profil utilisateur ou recherché associé à ce deuxième appareil et/ou au moins une adresse et/ou un identifiant dans un réseau de communication, permettant de récupérer des données représentatives du profil utilisateur associé au deuxième appareil.

13. Appareil selon la revendication 12, étant agencé pour récupérer en temps réel des
35 données en se connectant à un serveur à partir d'une adresse et/ou d'un identifiant transmis par le deuxième appareil ou agencé pour récupérer en différé les données.

14. Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes, l'unité informatique étant agencée pour calculer une distance entre des descripteurs d'un profil de l'appareil et d'un profil du deuxième appareil.

5 15. Appareil selon la revendication 14, l'un des profils étant le profil recherché de l'appareil et l'autre profil le profil utilisateur du deuxième appareil, les deux profils étant les profils utilisateurs des appareils ou les deux profils étant les profils recherchés des appareils.

16. Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes, étant agencé pour permettre à l'utilisateur de définir un comportement de l'appareil en cas de détection du deuxième appareil si un profil de ce deuxième appareil présente une corrélation suffisante avec
10 un profil de l'appareil.

17. Appareil selon la revendication 16, le comportement étant choisi parmi :

- mémorisation passive de données,
- signalement de la détection du deuxième appareil en temps réel,
- transmission ou non, conditionnelle ou non, vers le deuxième appareil de
15 données représentatives du profil utilisateur et/ou du profil recherché du premier appareil.

18. Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes, étant agencé pour émettre l'un au moins d'un message sonore, visuel, tactile et olfactif en cas de détection du deuxième appareil si un profil de ce deuxième appareil présente une corrélation suffisante avec un profil du premier appareil.

20 19. Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes, étant agencé pour trier des identifiants de plusieurs appareils détectés en fonction de critères prédéfinis.

20. Appareil selon la revendication 6, étant agencé pour permettre à l'utilisateur de définir le comportement de l'appareil en fonction du degré de corrélation et/ou de la nature du profil ayant le degré de corrélation suffisant.

25 21. Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes, étant agencé pour mémoriser plusieurs profils utilisateurs et/ou recherchés et/ou identifiants ou adresses renvoyant à ces profils.

22. Appareil selon la revendication 6, étant agencé pour permettre à l'utilisateur de sélectionner le degré de corrélation entre au moins un profil du deuxième appareil et au moins un
30 profil du premier appareil, à partir duquel au moins une action prédéfinie est exécutée.

23. Appareil selon la revendication 21, étant agencé pour attribuer à plusieurs degrés de corrélation des actions respectives.

24. Appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes, l'appareil étant agencé pour conditionner, en cas de communication établie avec le deuxième appareil, l'envoi de
35 données personnelles, notamment représentatives d'un profil utilisateur et/ou recherché, à l'acceptation préalable de l'utilisateur.

25. Système interactif comportant au moins deux appareils (1,2) tels que définis dans l'une quelconque des revendications précédentes.

26. Système selon la revendication 25, comportant en outre un serveur (210) avec lequel les appareils peuvent communiquer.

5 27. Système selon la revendication 25 ou 26, le serveur étant agencé pour communiquer aux appareils, en réponse à la réception d'adresses et/ou d'identifiants, des données représentatives de profils utilisateurs et/ou recherchés mémorisés dans le serveur et associés à ces adresses et/ou identifiants.

10 28. Système selon la revendication 27, les deux appareils étant agencés pour transmettre au serveur un identifiant et/ou une adresse reçu de l'autre appareil et recevoir en retour une information relative à un degré de corrélation entre des profils associés à ces appareils.

29. Système interactif comportant :

- 15 - au moins une borne interactive (60), munie d'une interface de liaison sans fil, la borne étant agencée pour :
- recevoir des données représentatives d'un profil utilisateur et/ou d'un profil recherché,
 - interagir avec au moins un appareil portable tel que défini dans l'une quelconque des revendications 1 à 24, situé dans le voisinage de la borne, par l'intermédiaire de l'interface
- 20 de liaison sans fil.

30. Système selon la revendication 29, la borne comportant au moins une mémoire dans laquelle sont stockées des données représentatives d'au moins un profil utilisateur et/ou d'au moins un profil recherché, et étant agencée pour transmettre au moins une information à un appareil portable en cas de corrélation suffisante entre un profil utilisateur ou recherché et un

25 profil correspondant mémorisé par l'appareil portable interagissant avec la borne interactive.

31. Système selon la revendication 29 ou 30, étant agencé pour recevoir d'un appareil portable situé dans le voisinage de la borne des données représentatives d'un profil utilisateur et/ou d'un profil recherché et/ou une adresse ou un identifiant renvoyant à ces profils et pour rechercher d'autres appareils passant à portée de l'interface de liaison sans fil et ayant au

30 moins un profil présentant un degré de corrélation suffisant.

32. Système selon la revendication 29, étant agencé pour recevoir au moins un profil utilisateur et/ou un profil recherché et/ou une adresse ou un identifiant renvoyant à ce profil depuis un terminal connecté à un réseau de communication .

33. Système selon l'une quelconque des revendications 29 à 32, comportant

35 plusieurs bornes interactives.

34. Procédé de communication entre deux appareils munis chacun d'une unité informatique, l'un des appareils étant associé à des descripteurs caractérisant un profil utilisateur et/ou un profil recherché et l'autre appareil étant associé à des descripteurs caractérisant un profil recherché et/ou un profil utilisateur,

5 procédé dans lequel un degré de corrélation est déterminé entre des profils des deux appareils par le calcul d'une distance entre les deux profils et dans lequel une action prédéfinie est exécutée lorsqu'un degré de corrélation suffisant est atteint.

35. Procédé selon la revendication 34, le degré de corrélation étant calculé en temps réel.

10 36. Procédé de mise en relation de deux individus disposant chacun d'un appareil portable équipé d'une interface de liaison sans fil et d'une unité informatique, procédé dans lequel :

une communication entre les deux appareils est établie lorsque ceux-ci sont situés à portée des interfaces de liaison sans fil,

15 et dans lequel une action prédéfinie est exécutée si chacun des appareils est en mesure de transmettre à l'autre appareil des données représentatives d'un profil d'utilisateur et/ou recherché et/ou un identifiant ou une adresse renvoyant à de tels profils.

37. Procédé pour la mise en relation de deux individus, porteurs chacun d'un appareil portable comportant une unité informatique et des moyens directs ou indirects de géolocalisation, procédé dans lequel chaque appareil transmet à un serveur des informations de géolocalisation, à chaque appareil étant associé un profil utilisateur et/ou un profil recherché, le serveur étant agencé pour recevoir de deux appareils au moins des données de géo-localisation et déterminer si deux profils associés respectivement à deux appareils situés à une distance l'un de l'autre inférieure à une valeur prédéterminée présentent un degré de corrélation suffisant, et
20 en cas de corrélation suffisante, signaler aux utilisateurs de ces appareils la présence dans leur voisinage de l'autre appareil.

38. Produit programme d'ordinateur comportant, enregistré sur un support informatique, des instructions lisibles par une unité informatique, ces instructions étant agencées pour, lorsqu'exécutées par l'unité informatique :

30 permettre à l'unité informatique de rechercher par l'intermédiaire d'une liaison sans fil la présence d'un autre appareil comportant une unité informatique avec une mémoire dans laquelle sont stockés des descripteurs d'un profil recherché et/ou des descripteurs d'un profil utilisateur et/ou une adresse ou un identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils.

39. Procédé d'échange de données entre deux équipements informatiques, comportant chacun une unité informatique comportant une mémoire dans laquelle sont stockés des descripteurs d'un profil recherché et/ou des descripteurs d'un profil utilisateur et/ou une
35

adresse ou un identifiant renvoyant à l'un au moins de ces profils, procédé dans lequel, dans le cadre d'un échange de « pair à pair » entre les premier et deuxième équipements informatiques, le premier équipement échange automatiquement avec le deuxième équipement des données relatives à des descripteurs et dans lequel certains descripteurs au moins du premier équipement

5 sont comparés avec des descripteurs correspondant du deuxième équipement et au moins une action prédéfinie est exécutée en fonction du résultat de la comparaison.

1/7

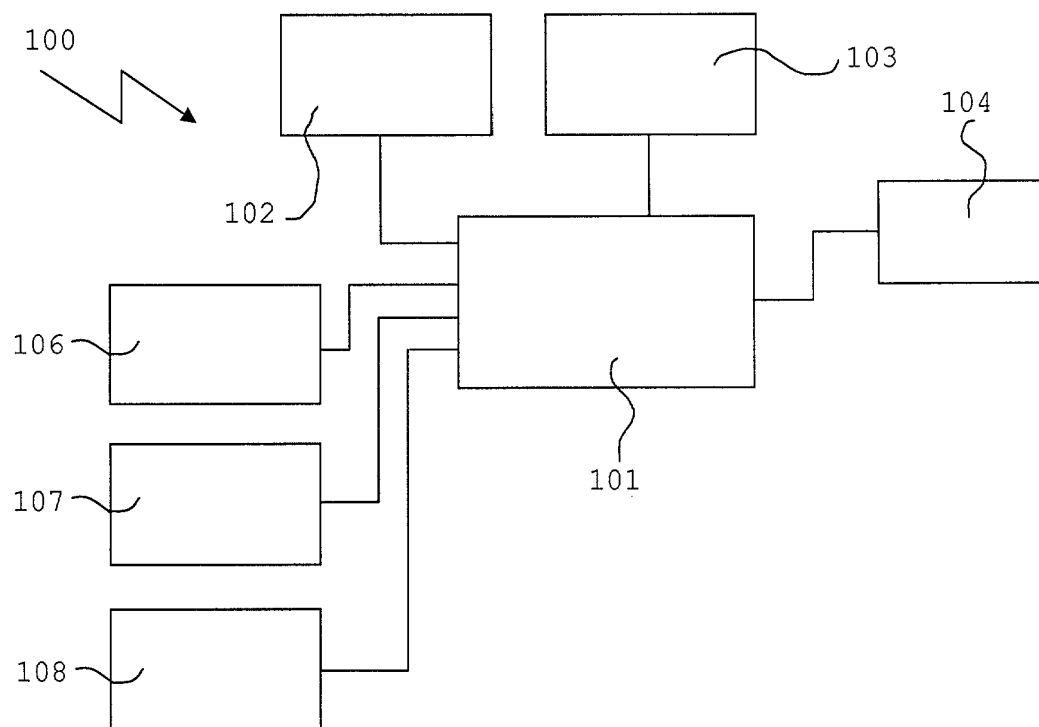
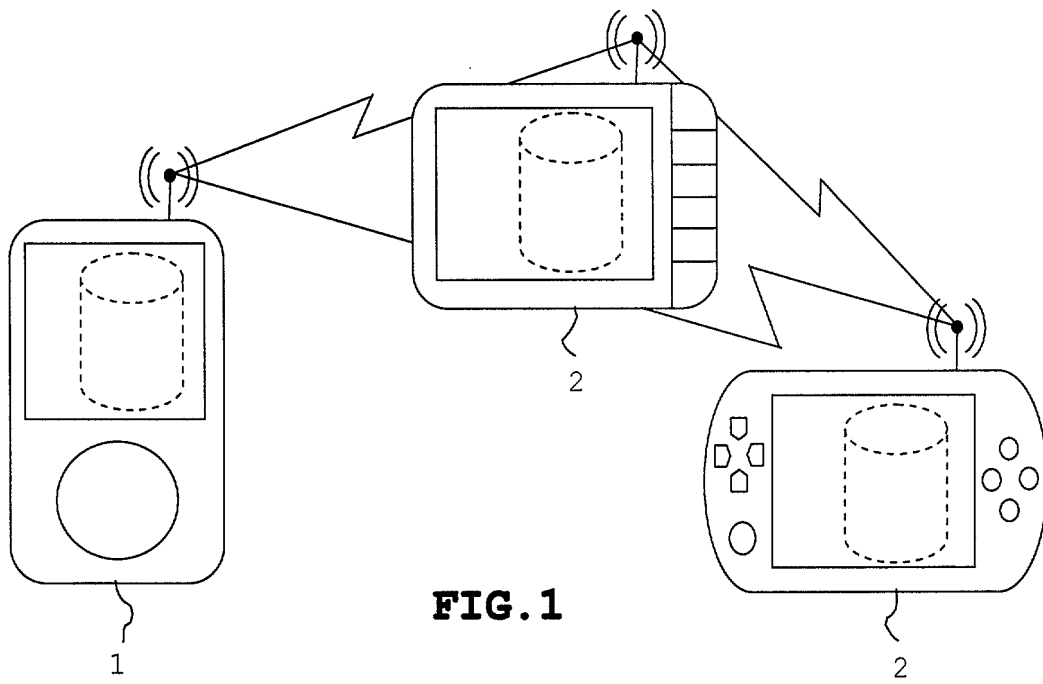


FIG. 2

2/7

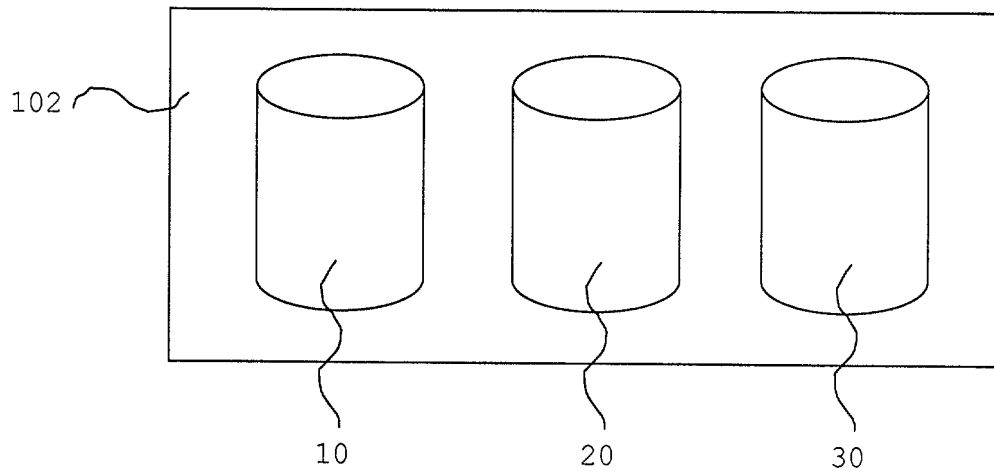


FIG. 3

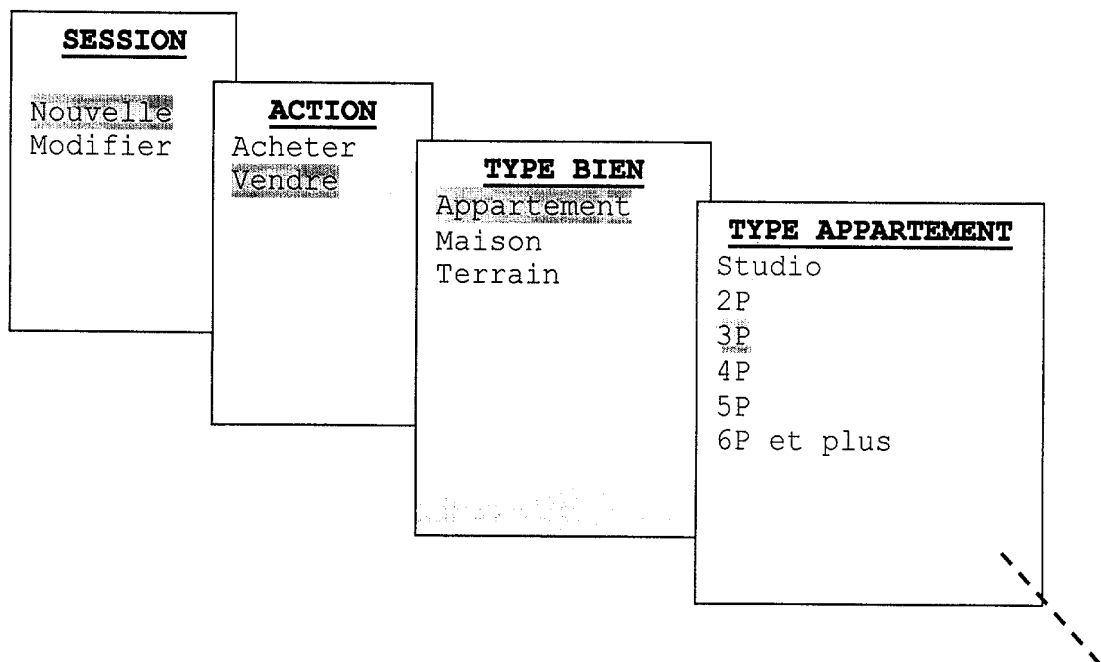
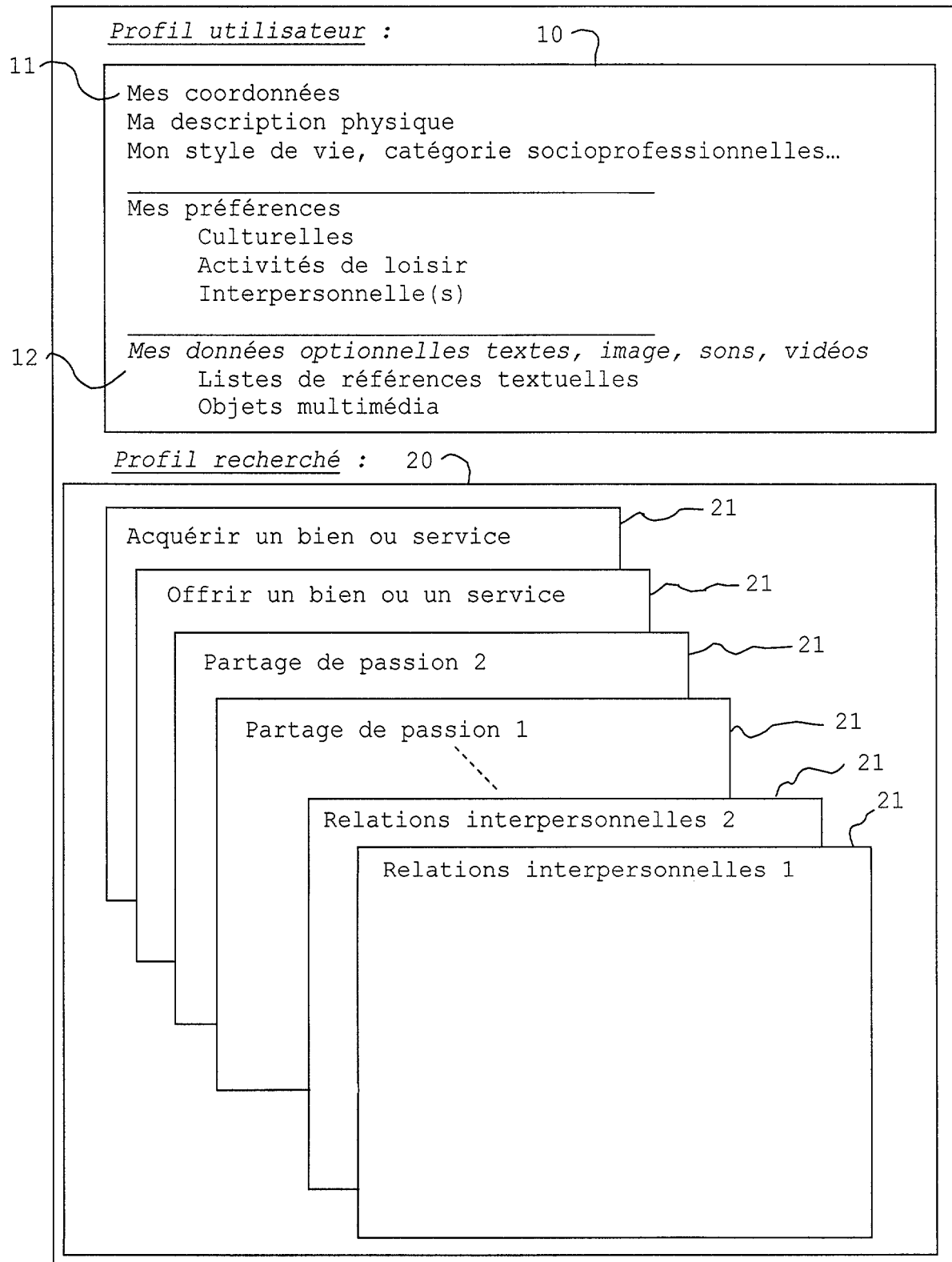


FIG. 5

3/7

Informations utilisateur :**FIG. 4**

4/7

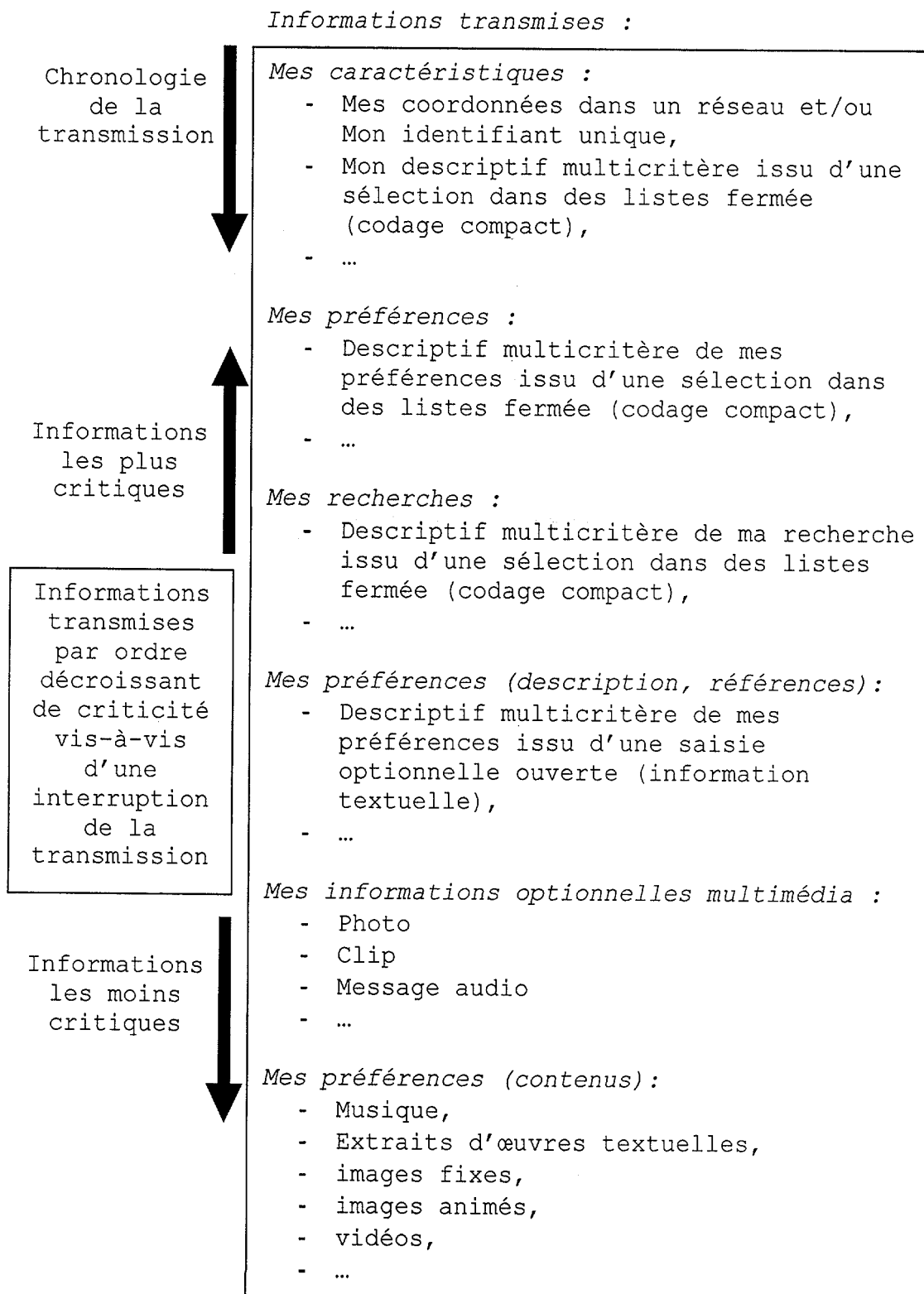


FIG. 6

5/7

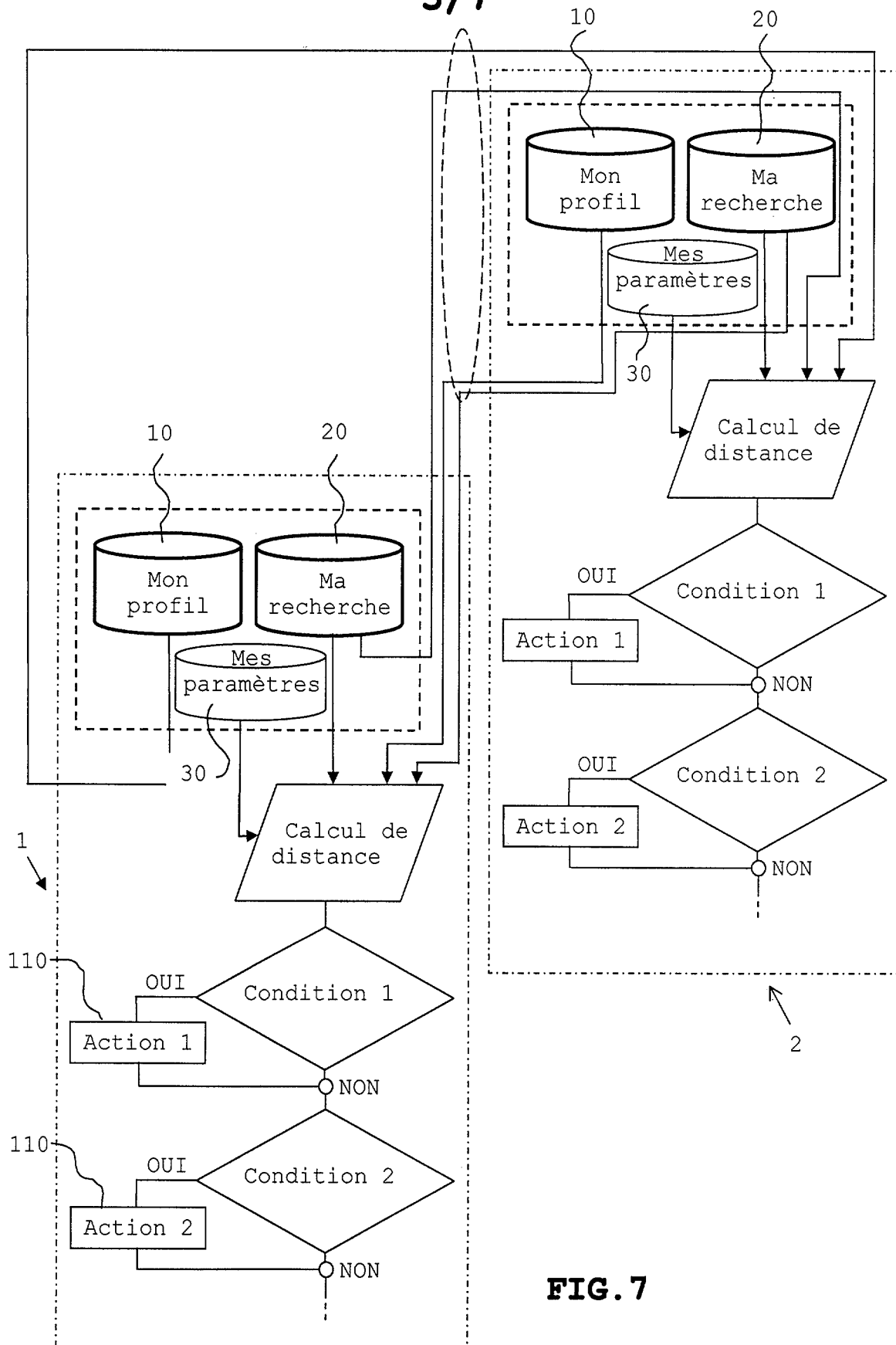


FIG. 7

6/7

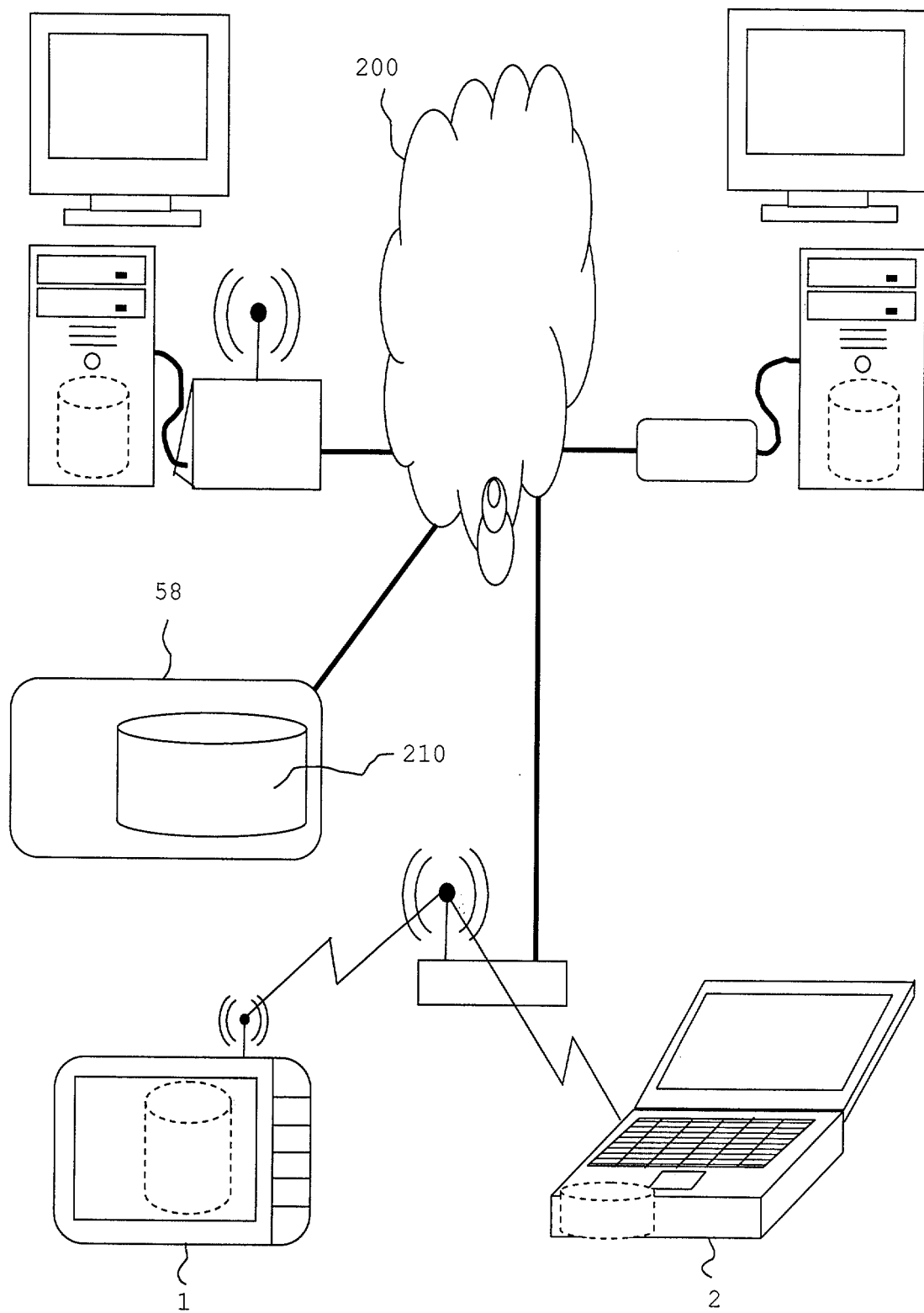


FIG. 8

7/7

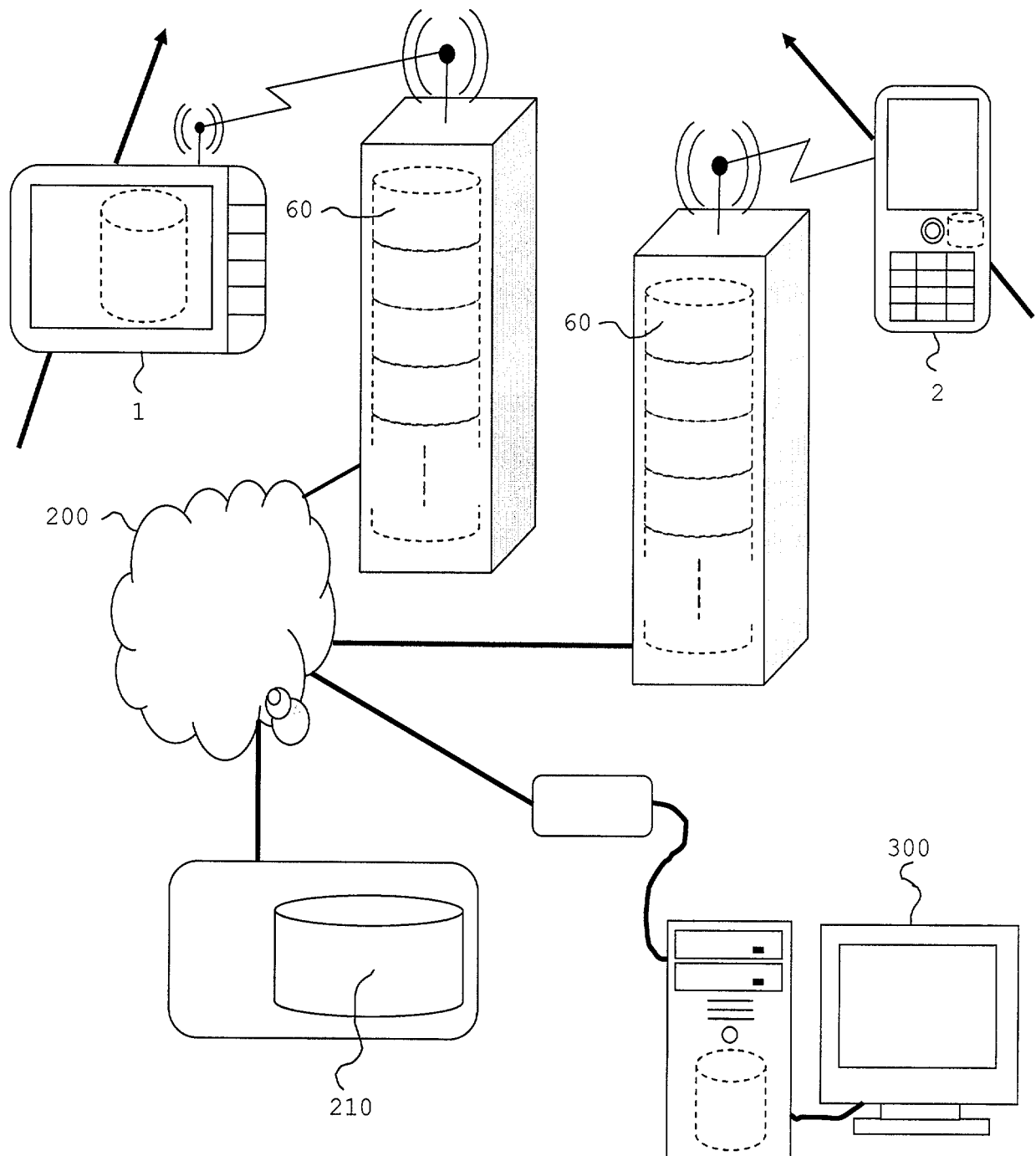


FIG. 9



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement
national

FA 692946
FR 0754020

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	GB 2 389 742 A (RAFF ADAM [GB] RAFF ADAM [GB]; INFEDERATION LTD [GB]) 17 décembre 2003 (2003-12-17) * abrégé * * page 3, ligne 17 - page 5, ligne 18 * * page 7, ligne 6 - page 8, ligne 14 * * page 13, ligne 11-29 * * page 14, ligne 21 - page 19, ligne 7 * * page 19, ligne 26 - page 20, ligne 17 * * page 23, ligne 3-16 * * page 25, ligne 22 - page 28, ligne 5 * * page 30, ligne 16-19 * * page 31, ligne 17 - page 35, ligne 26 * * page 36, ligne 4-17 * * page 39, ligne 6-15 * * figures 1,7 *	1-39	G06Q10/00 H04L29/06 H04L29/12 G06F17/30
X	DE 103 57 305 A1 (RICHTER JUERGEN [DE]) 7 juillet 2005 (2005-07-07) * abrégé * * page 2, alinéa 1 - page 3, alinéa 14 *	1-39	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
X	WO 2005/022861 A (SIEMENS AG [DE]; ASTOR JENS [DE]; BERGER MICHAEL [DE]; MUELLER JOERG [DE]) 10 mars 2005 (2005-03-10) * abrégé * * page 3, ligne 25 - page 6, ligne 6 * * page 7, ligne 8 - page 8, ligne 7 * * page 8, ligne 30 - page 9, ligne 12 * * page 10, ligne 32 - page 12, ligne 11 * * page 14, ligne 19-29 *	1-39	G06Q
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
11 octobre 2007		De Smet, Michaël	
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			



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement
national

FA 692946
FR 0754020

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 2005/038876 A1 (CHAUDHURI ALOKE [US]) 17 février 2005 (2005-02-17) * abrégé * * page 3, alinéas 15,16 * * page 3, alinéa 19 - page 5, alinéa 25 * * page 8, alinéa 47 * * page 9, alinéas 56,58 * -----	1-39	
X	DE 10 2004 057565 A1 (KURZ MAIK [DE]) 8 juin 2006 (2006-06-08) * abrégé * * page 2, alinéa 4 - page 3, alinéa 11 * * page 3, alinéa 14 - page 4, alinéa 16 * * page 4, alinéa 23-25 * -----	1-39	
X	GB 2 388 493 A (HORNSBY CHARLES PETER WILLIAM [GB]) 12 novembre 2003 (2003-11-12)	37	
A	* abrégé * * page 1, ligne 1 - page 2, ligne 11 * -----	1-36,38, 39	
A	US 2004/009750 A1 (BEROS SUMAN [US] ET AL) 15 janvier 2004 (2004-01-15) * abrégé * * page 1, alinéa 12 * * page 1, alinéa 17 - page 2, alinéa 21 * * page 2, alinéa 28 - page 3, alinéa 38 * -----	1-39	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
11 octobre 2007		De Smet, Michaël	
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 0754020 FA 692946**

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 **11-10-2007**

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
GB 2389742 A	17-12-2003	AU 2003224288 A1	22-12-2003
		WO 03105445 A1	18-12-2003
		US 2005282530 A1	22-12-2005
DE 10357305 A1	07-07-2005	AUCUN	
WO 2005022861 A	10-03-2005	DE 10339466 B3	17-02-2005
US 2005038876 A1	17-02-2005	AUCUN	
DE 102004057565 A1	08-06-2006	AUCUN	
GB 2388493 A	12-11-2003	AUCUN	
US 2004009750 A1	15-01-2004	AUCUN	