



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 30141 B1** (51) Cl. internationale : **H04M 3/51**
(43) Date de publication : **02.01.2009**

-
- (21) N° Dépôt : **31083**
(22) Date de Dépôt : **30.06.2008**
(30) Données de Priorité : **18.11.2005 FR 0511681**
(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT : **PCT/FR2006/002533 17.11.2006**
(71) Demandeur(s) : **UPSALÉ, 3 Rue Troyon 75017 PARIS (FR)**
(72) Inventeur(s) : **BOGROS, Jean-Luc ; BOURRETERE, Laurent**
(74) Mandataire : **M. MEHDI SALMOUNI-ZERHOUNI**

-
- (54) Titre : **PROCEDE ET SYSTEME DE TRAITEMENT INFORMATISE D'INFORMATIONS RELATIVES A UNE COMMUNICATION TELEPHONIQUE**
(57) Abrégé : « Procédé et système de traitement informatisé d'informations relatives à une communication téléphonique » Procédé de traitement informatisé d'informations relatives à une communication téléphonique entre un premier site S1 dit de traitement et un deuxième site S2 dit correspondant, comprenant d'une part, - une génération d'une donnée de type URL, à partir d'informations dépendant de ladite communication téléphonique; et d'autre part au moins une itération des étapes suivantes: - émission, depuis ledit premier site S1 à travers un réseau informatique vers un troisième site S3, d'une requête dépendant de la donnée générée, - à réception de cette requête, déclenchement et réalisation d'opérations dites d'intégration, comprenant au moins un traitement de données dépendant de la requête émise. Le procédé et le système selon l'invention peuvent être appliqués à toutes sortes de communications téléphoniques, dans le cas d'une campagne d'appels ou des communications professionnelles ou privés. Ils peuvent être utilisés dans un centre d'appel ou dans des entreprises privées ou publiques ou bien même dans un lieu privé.

ABREGE

« Procédé et système de traitement informatisé d'informations relatives à
une communication téléphonique »

5

Procédé de traitement informatisé d'informations relatives à une
communication téléphonique entre un premier site S1 dit de traitement et
un deuxième site S2 dit correspondant, comprenant

d'une part,

10 - une génération d'une donnée de type URL, à partir d'informations
dépendant de ladite communication téléphonique ; et

d'autre part au moins une itération des étapes suivantes :

- émission, depuis ledit premier site S1 à travers un réseau
informatique vers un troisième site S3, d'une requête dépendant de la

15 donnée générée,

- à réception de cette requête, déclenchement et réalisation
d'opérations dites d'intégration, comprenant au moins un traitement
de données dépendant de la requête émise.

20 Le procédé et le système selon l'invention peuvent être appliqués à toutes
sortes de communications téléphoniques, dans le cas d'une campagne
d'appels ou des communications professionnelles ou privés. Ils peuvent être
utilisés dans un centre d'appel ou dans des entreprises privées ou publiques
ou bien même dans un lieu privé.

25

voir figure 1

« Procédé et système de traitement informatisé d'informations relatives à
une communication téléphonique »

La présente invention concerne un procédé et un système de
5 traitement informatisé d'informations relatives à une communication
téléphonique.

Ce procédé vise en particulier à intégrer une pluralité d'opérations de
traitement d'informations gravitant autour d'une communication
téléphonique en particulier de type commercial et ainsi de faciliter le travail
10 des acteurs d'une communication téléphonique en leur fournissant avant,
pendant, et après la conversation téléphonique une assistance dans une
pluralité de tâches à effectuer.

Le domaine de l'invention est le domaine de la téléphonie et
notamment de l'intégration entre téléphonie et informatique.

15 L'invention s'applique particulièrement au Computer Telephony
Integration (CTI). Ce module reliant un centre d'appel téléphonique interne
ou externe aux systèmes informatiques des sociétés, apporte à ces sociétés
l'opportunité d'utiliser les ressources d'un système d'information et
d'Internet, afin d'améliorer le service rendu aux clients et la productivité
20 d'un centre d'appels. Ceci est rendu possible par l'automatisation de
certaines tâches et la possibilité d'instaurer une personnalisation poussée de
la relation avec le client via les informations mises à disposition par ce
module. Il rend possible, entre autre, l'affichage simultané sur l'écran du
téléopérateur de données (fiche du client et script de l'entretien) ainsi que la
25 présentation de l'appel sur son poste téléphonique.

Un centre d'appel comprend actuellement :

- une base de données,
- un module CTI implémentant des fiches clients, des
scripts et des programmes de sondage et
- 30 - un module ACD (« Automatic call distribution »)

Dans la gestion actuelle d'un ensemble de centres d'appel, un
annonceur commande une campagne d'appel qui est confiée à un centre
d'appel, en mode hébergé et pourvu d'un ACD virtuel. Ce centre d'appel
peut transférer tout ou une partie de la charge vers un autre centre d'appel,

et ainsi de suite. Or, un problème se pose pour la gestion des CTI de chaque centre d'appel, lorsqu'un tel transfert de charge est effectué.

Chaque centre d'appel possède un module CTI qui lui est propre. Il ne peut être utilisé pour gérer de façon dynamique une pluralité de centre d'appels. Ainsi il n'est pas possible de gérer au niveau du CTI, un transfert de charge d'appel.

Le document US 6,434,231 fait référence à « une liaison CTI virtualisée », mais cette virtualisation n'apparaît pas comme mise en œuvre pour gérer un ensemble de centres d'appel.

Le but de l'invention est de remédier aux inconvénients précités en proposant un procédé et un système de traitement informatisé des informations relatives à une communication téléphonique de façon plus simple d'usage et plus souple. Un objectif de l'invention est ainsi de proposer un procédé et un système de CTI virtuel permettant de traiter de façon dynamique les communications téléphoniques effectuées par plusieurs centres d'appels et de rendre possible des transferts de charge d'appels entre plusieurs centres d'appels. Pour ce faire, l'invention propose un procédé de traitement informatisé d'informations relatives à une communication téléphonique entre un premier site (S1) dit de traitement et un deuxième site (S2) dit correspondant, comprenant

- d'une part,
 - une génération d'une donnée de type URL, à partir d'informations dépendant de ladite communication téléphonique ; et
- d'autre part au moins une itération des étapes suivantes :
 - émission, depuis ledit premier site (S1) à travers un réseau informatique vers un troisième site (S3), d'une requête dépendant de la données générée, et
 - à réception de cette requête, déclenchement et réalisation d'opérations dites d'intégration, comprenant au moins un traitement de données dépendant de la requête émise.

Le procédé selon l'invention propose une nouvelle approche au traitement des informations qui gravitent autour d'une communication téléphonique. Il permet d'effectuer un tel traitement depuis un site, dit de

traitement, ce qui permet de désolidariser le traitement d'informations relatives à une communication téléphonique du site réalisant la communication elle-même et de le rendre plus souple.

Le procédé selon l'invention permet, grâce à un CTI virtuel, de gérer
5 le traitement des informations relatives à des communications téléphoniques effectuées dans une pluralité de centres d'appels et ainsi de rendre possible des transferts de charges d'un centre d'appel vers un autre, tout en garantissant le traitement informatisé des communications téléphoniques faisant partie de la charge d'appel transférée.

10 Le procédé selon l'invention peut permettre avantageusement de garantir que les différents centres d'appels impliqués dans une campagne d'appels puissent accéder à des informations pertinentes en temps réel et de façon plus souple.

Un autre avantage du procédé selon l'invention, est traduit par un
15 échange d'information sécurisé. En effet, le premier site S1 ne peut avoir accès qu'aux informations relatives à la communication téléphonique qu'il traite.

Le procédé selon l'invention permet une grande souplesse dans le traitement des informations relatives à une communication téléphonique. Il
20 permet de mettre à la disposition de toute personne et toute organisation qui le souhaite un CTI virtuel utilisant une panoplie de moyens de traitement d'informations relatives à une communication téléphonique, tels que des opérations d'envoi de fax, d'email, de télécopie, etc.

Le procédé selon l'invention est, avantageusement, facile à mettre en
25 oeuvre. Il nécessite seulement une génération d'une donnée de type URL et les moyens nécessaires à cette génération, des moyens de communications téléphoniques et des moyens informatiques pour assurer les différents échanges d'informations. De plus, la mise en place est rapide et peut se faire à distance au moyen d'un réseau de communication, de type réseau
30 Internet par exemple.

La communication entre le premier site S1 de traitement et le troisième site S3 peut être réalisée grâce à une communication de type Internet, minitel ou tout autre communication informatique de type réseau ou non, filaire ou non.

La requête émise par le premier site S1 vers le troisième site S3 est une requête composée d'une donnée de type URL (Universal Resource Locator). Elle peut être une donnée de type *www(world wide web)* ou *http(HyperText Transfer Protocol)* ou bien *frp(Fast Reservation Protocol)*, ou encore tout autre donnée permettant d'effectuer des requêtes. Cette donnée est générée à partir d'informations dépendant de la communication téléphonique. Ces informations peuvent comprendre un ou plusieurs identifiant(s) correspondant aux différents acteurs de la communication, des données concernant le contenu de la communication téléphonique, et des données relatives au premier site S1.

La donnée de type URL peut être générée par un équipement informatique de type ordinateur, ordinateur portable ou alors par un ACD (Automatic call distribution). Cet équipement peut être celui qui est en communication avec le troisième site S3 vers lequel la requête est envoyée. Dans le cas opposé, on prévoit des moyens de communication entre l'équipement qui effectue la génération de la requête et celui qui réalise l'émission de la requête vers le troisième site S3.

De plus le troisième site S3, vers lequel l'émission de la requête est effectuée peut être un site distant par rapport au premier site S1. Ceci permet de rendre le traitement informatisé des informations relatives à la communication téléphonique indépendant du premier et du deuxième site S2, entre lesquels la communication téléphonique a lieu. Ce découplage entre le site de traitement des informations relatives à une communication téléphonique et le site de traitement de la communication permet des avantages multiples.

D'une part, de cette manière, on peut profiter des avantages du traitement d'informations relatives à une communication téléphonique, sans être limité au niveau localisation géographique. On peut, dans la mesure où on a accès au troisième site S3 qui comprend un CTI virtuel, effectuer une communication téléphonique d'un emplacement quelconque, tout en profitant d'un traitement informatisé des informations relatives à cette communication, qui sera fait par un site distant, qui peut être le troisième site S3. Ainsi, le procédé selon l'invention apporte une souplesse géographique.

D'autre part, il est possible que les sites de traitement d'une communication téléphonique ne possèdent pas tous les moyens nécessaires à un traitement complet des informations relatives aux communications téléphoniques qu'ils traitent. Ceci est vrai surtout pour des petits centres
5 d'appels, les centres d'appels composés par exemple d'une seule ou de quelques personnes. Le procédé selon l'invention permet avantageusement de disposer de toute la panoplie de traitements d'informations proposés par le troisième site S3 distant.

Enfin, de cette manière on peut centraliser le traitement informatisé
10 des informations relatives à une pluralité de communications téléphoniques, effectuées dans une pluralité de sites d'appels. Ce qui permet de traiter en un site, les communications téléphoniques effectuées dans une pluralité de sites d'appels. Ceci permet d'éviter d'investir dans des moyens de traitement d'informations pour chaque site de traitement de communications
15 téléphoniques, et ainsi, de réaliser une économie

Un autre avantage de l'invention est que le déclenchement et/ou la réalisation des opérations d'intégration, relatives à une communication téléphonique, peuvent être effectués par le troisième site S3 qui reçoit la requête . Ce qui permet de concentrer les différentes opérations
20 d'intégration au niveau du troisième site S3. Ainsi, on évite les opérations de communication entre le troisième site S3 et un site destiné à effectuer le déclenchement et la réalisation des opérations d'intégration.

Il est cependant tout à fait possible que ces différentes opérations soient réalisées dans des sites distants et dans ce cas, il faudra une
25 communication entre les différents sites. Cette communication peut être une communication de type réseau interne, Internet ou tout autre communication filaire ou non.

Les opérations d'intégration comprennent un échange d'informations entre le premier site S1 et le troisième site S3. Ces échanges d'informations
30 peuvent être effectués avant, après, ou pendant la communication téléphonique.

Ces échanges d'informations peuvent avantageusement être effectuées grâce à un réseau de type Internet ou tout autre moyen d'échanges d'informations. Les informations échangées peuvent être de tout

format pourvu que le format puisse être utilisé avec les moyens d'échanges d'informations et le type de connexion utilisé pour effectuer ces échanges. Les informations échangées peuvent être, par exemple, au format php, html, application JAVA, JAVAScript ou des formats de type script.

5 De plus, les échanges d'informations peuvent être effectuées à la demande de l'un des deux sites ou alors tout à fait automatiquement. Les informations échangées peuvent être destinées ou non à être utilisées lors de la communication téléphonique.

10 Les informations échangées peuvent avantageusement comprendre des informations concernant le deuxième site S2 et/ou le contenu de la communication téléphonique.

Les échanges d'informations peuvent comprendre de informations envoyées par le premier site S1 vers le troisième site S3 ou par le troisième site S3 vers le premier.

15 Dans l'exemple particulier et nullement limitatif d'un correspondant, faisant partie du deuxième site S2, contacté par un téléopérateur commercial, faisant partie du premier site S1, les informations échangées peuvent, par exemple, comprendre des informations sur l'état civil du correspondant, sur ses goûts, sa profession, etc. communiquées par le
20 troisième site S3, vers le téléopérateur. De telles informations s'avèrent être très utiles pour des fins commerciales. Dans cet exemple, les informations envoyées par le troisième vers le premier site S1 peuvent aussi comprendre des questions que le téléopérateur doit poser au correspondant qu'il appelle. Les informations envoyées par le premier site S1 vers le troisième site S3
25 peuvent comprendre les réponses que le correspondant aura apportées aux questions posées et les décisions relatives à la communication téléphonique.

Les opérations d'intégration peuvent avantageusement comprendre un envoi d'informations sous forme télécopie, postale ou électronique vers le deuxième site S2 et/ou vers un autre site distant.

30 Ainsi, une communication téléphonique peut déboucher sur un envoi d'informations vers un site distant du premier site S1 de traitement. Le procédé selon l'invention permet avantageusement de traiter ces envois d'informations au niveau d'un site autre que le premier site S1. Ce site peut

être le troisième site S3 vers lequel une requête a été émise ou tout autre site qui est en communication avec le premier et/ou le troisième site S3.

Ainsi, on peut rassembler des moyens d'envois d'informations dans un site, de façon, d'une part à centraliser les envois d'informations et d'autre
5 part à s'offrir la possibilité d'utilisation de ces moyens par une pluralité de sites de traitement. Ceci évite d'une part de doter tous les sites de traitement de communication téléphonique de moyens d'envois d'informations tels que, par exemple, des moyens de fax et de télécopie qui ont un coût non négligeable et d'autre part d'effectuer ces envois, à distance
10 sans avoir de contraintes géographiques. En effet de cette manière il n'est pas nécessaire de se trouver sur un site d'envois d'informations pour pouvoir effectuer de tels envois. Il suffit de se connecter au troisième site S3 et d'effectuer des requêtes d'envoi d'informations. Le procédé selon l'invention apporte donc un avantage de souplesse de traitement informatisé d'informations relatives à une communication téléphonique, dans le
15 déploiement des différents acteurs, et une diminution des coûts associés.

De plus les envois d'informations peuvent aussi bien être effectuées vers le site correspondant que vers tout autre site dans la mesure où les références nécessaires à l'envoi sont communiquées.

20 Les informations relatives aux envois, aussi bien le contenu des envois et les informations d'identification peuvent être communiquées par le premier site S1 (c'est-à-dire, le site de traitement) et/ou par le troisième site S3.

Le procédé selon l'invention peut être mis en œuvre pour réaliser, avantageusement, le traitement informatisé d'informations relatives à une
25 pluralité de communications téléphoniques, constituant une campagne d'appel gérée par un quatrième site S4 et effectuées au sein du premier site S1 formant un centre d'appel.

Le procédé selon l'invention peut être mis en œuvre pour réaliser un
30 traitement informatisé d'informations relatives à une pluralité de communications téléphoniques effectuées ou prévues au sein d'au moins un centre d'appel formant le premier site (S1).

En effet, le procédé selon l'invention permet de gérer une pluralité d'appels effectués au sein du premier site S1. Ceci est rendu possible par

l'introduction d'informations spécifiques à une communication téléphonique dans la donnée de type URL. Ces informations permettent de distinguer une communication téléphonique d'une autre. Ils composent en quelque sorte l'identifiant de la communication téléphonique. Ainsi ces informations
5 peuvent permettre d'identifier la communication téléphonique par rapport au sujet de la communication téléphonique et/ou les acteurs de la communication téléphonique et/ou tout autres informations sur la nature de la communication téléphonique ou l'appartenance de la communication téléphonique à un groupe en particulier et notamment à une campagne
10 d'appel.

Le procédé selon l'invention permet donc avantageusement de gérer tout ou partie des communications téléphonique d'un centre d'appel ou tout ou partie des communications effectuées dans le cadre d'une campagne d'appel.

15 Dans un mode de réalisation avantageux mais nullement limitatif, une telle campagne d'appel peut être proposée par un quatrième site S4. Ce quatrième site S4 peut être un site annonceur qui commande une campagne d'appel, faisant intervenir un certain nombre de prospects, à un centre d'appel qui peut être le premier site S1. Le quatrième site S4 fournit des
20 informations concernant la campagne d'appel au troisième site S3. Alors le troisième site S3 permet au fur et à mesure des communications téléphoniques faisant partie de la campagne d'appels, de fournir au premier site S1 des informations concernant chacun des prospects et chacune des communications téléphoniques. En même temps, le troisième site S3
25 effectue aussi le traitement informatisé des informations relatives aux communications téléphoniques au fur et à mesure du déroulement des communications téléphoniques.

Le procédé selon l'invention comprend un envoi par le troisième site (S3) vers le premier site (S1) d'informations d'établissement d'au moins une
30 communication téléphonique. En effet, le premier site peut effectuer une demande, auprès du troisième site, d'une communication téléphonique à effectuer. Le troisième site peut sélectionner selon divers critères, une communication téléphonique à effectuer et ainsi que toutes ou une partie des informations relatives à cette communication. Les informations relatives

à cette communication sont alors transmise au premier site qui peut effectuer la communication téléphonique tout en bénéficiant une partie ou la totalité des avantages du procédé selon l'invention pour le traitement informatisé d'une communication téléphonique. Dans ce cas le troisième site
5 ne participe pas à l'établissement de la communication et laisse le premier site composer le numéro de téléphone correspondant à la communication à effectuer.

Dans un exemple, non limitatif, on peut considérer le cas d'un opérateur unitaire qui effectue auprès du troisième site S3, une demande
10 d'une communication téléphonique à effectuer. Le site S3 sélectionne selon divers critères un prospect. Le site S3 communique à l'opérateur le numéro de téléphone du prospect à numéroté. Ce numéro peut, par exemple, être communiqué sur l'écran de l'ordinateur de l'opérateur. L'opérateur compose le numéro apparaissant à l'écran et utilise alors toutes les fonctions mises à
15 sa disposition par le troisième site comme s'il était dans un centre avec ACD.

Le procédé selon l'invention peut aussi être mis en œuvre dans le cas où, le premier site ne possède pas de moyens d'ACD.

Le procédé peut, avantageusement, comprend en outre un
20 téléchargement depuis le troisième site (S3) vers le premier site (S1) d'un outil logiciel agencé pour réaliser l'établissement d'au moins une communication téléphonique de type Réseau Téléphonique Commuté (RTC) ou Voix sur IP (Internet Protocol).

Cet outil peut être téléchargé, en particulier, à la demande du site S1
25 ou être communiqué automatiquement, par exemple, avec une liste de prospects à appeler. Dans ce cas, cet outil pourra servir à effectuer un choix d'une communication téléphonique à établir, de façon similaire à un ACD classique. Cette communication peut être réalisée via une ligne Réseau Téléphonique Commuté (RTC) ou en un mode utilisant un réseau
30 informatique, notamment en mode Voix en Internet Protocol (VOIP).

De manière similaire, le procédé selon l'invention peut avantageusement être mis en œuvre pour réaliser le traitement informatisé d'informations relatives à au moins une communication téléphonique effectuée au sein d'une pluralité de centres d'appel.

- 10 -

Dans ce cas, la donnée de type URL générée comportera aussi des informations relatives au centre d'appel qui traite la communication téléphonique.

L'avantage d'un tel traitement informatisé des informations relatives
5 aux communications téléphoniques d'une pluralité de centre d'appels est la possibilité de centralisation des moyens de traitement d'informations. Les avantages d'une telle possibilité ont été mentionnés plus haut.

Pendant, la centralisation de bases de données et la possibilité de transfert de charge entre des sites de traitement de communications
10 téléphoniques sont aussi un avantage direct d'un tel traitement d'informations. Ainsi, il est possible en effectuant un tel traitement centralisé, de réaliser des transferts de charge entre les sites de traitement de communications téléphoniques sans avoir recours à un transfert de données. En effet, selon l'art antérieur un transfert de charge de
15 communications téléphoniques, en partie ou en totalité, entre des sites de traitements, nécessite que les données concernant les communications téléphoniques faisant partie de la charge transférée, soient transférées aussi. L'utilisation du procédé selon l'invention, par exemple avec un CTI virtuel au niveau du troisième site S3, permet avantageusement de stocker
20 les données non pas au niveau du premier site S1, qui est le site de traitement de la communication téléphonique, mais au niveau du troisième site S3 ou d'un autre site qui est en communication avec le troisième site S3. Ainsi, les transferts de charge de communication du premier site S1 vers un tout autre site de traitement de communications téléphoniques ne
25 nécessiteront pas le transfert d'informations concernant la charge de communications vers cet autre site d'appels. Le traitement informatisé des informations relatives aux communications téléphoniques faisant partie de la charge transférée vers cet autre site, peut toujours être réalisé par le troisième site S3, gérant le CTI virtuel par une simple connexion de cet
30 autre site d'appel au troisième site S3.

Le traitement informatisé des informations relatives à une communication téléphonique comprend avantageusement un enregistrement, par le troisième site S3, d'informations concernant le déroulement d'au moins une conversation téléphonique.

Un tel enregistrement permet de mettre en place une traçabilité des communications téléphoniques.

Les informations enregistrées peuvent comprendre des informations sur le contenu, la raison, la date, la durée, les acteurs de la communication
5 téléphonique et les conclusions prises relativement à une telle communication. La communication téléphonique peut aussi être totalement enregistrée, en prenant toutes les précautions légales.

Un tel enregistrement donne la possibilité de retrouver ultérieurement des informations relatives à une communication quelconque.
10 L'enregistrement d'informations permet aussi de garder un contrôle sur les communications téléphoniques et ainsi d'améliorer ou de gérer la qualité des communications téléphoniques.

Il permet aussi d'effectuer une étude statistique d'informations concernant une pluralité de communications téléphoniques effectuées au
15 sein d'un ou de plusieurs centres d'appels.

L'étude statistique peut aussi être effectuée avec un enregistrement d'informations concernant une pluralité de communications. Ceci permet avantageusement d'avoir une vue d'ensemble d'un ou de plusieurs centres d'appels et de mieux contrôler ces centres d'appels au niveau performances
20 et charge de travail.

L'étude statistique peut être faite à l'échelle d'un centre d'appel mais aussi à l'échelle d'un des acteurs de la communication téléphonique et/ou des opérations de traitements de données effectuées. Ainsi, un détail des opérations effectuées autour d'une communication est disponible pour des
25 études plus poussées ou pour des opérations de routine telles que la facturation détaillée. Une mesure des performances d'un centre d'appel, et/ou d'un téléopérateur peut aussi être réalisée.

Grâce à l'invention, une campagne d'appels peut avantageusement être traitée par une pluralité de centre d'appels. Ainsi, il est possible de
30 transférer une partie d'une campagne d'appel vers un centre d'appel et une autre partie vers un autre centre d'appel et ainsi de suite.

Le traitement informatisé des informations concernant les communications téléphoniques dans le cadre de la campagne d'appel étant effectué par le troisième site S3, cela limite les contraintes supplémentaires.

- 12 -

Les échanges d'informations concernant une communication téléphonique sont réalisés entre le centre d'appel qui traite la communication et le troisième site S3 indépendamment de ces autres centres d'appel. Chacun des centres d'appels effectue sa charge de travail et tout est centralisé au
5 fur et à mesure par le troisième site S3.

Il est possible de répartir une charge de travail entre plusieurs centres d'appels de façon à réaliser une campagne le plus rapidement possible. Il est aussi possible d'équilibrer les charges entre les centres d'appel.

Le procédé peut avantageusement comprendre, en outre, une
10 consultation ou une modification, en temps réel, des informations relatives à au moins une communication téléphonique effectuée ou prévue. Ainsi, une supervision ou un contrôle en temps réel des communications téléphoniques est possible. Par exemple, une ou une pluralité d'appels, à effectuée(s) peut être consultée(s), modifiée(s) ou arrêtée(s) par une opération simple.

15 De plus, au moins une communication téléphonique est effectuée pour le compte d'un quatrième site (S4), le procédé selon l'invention comprenant en outre un échange, entre le troisième site (S3) et ledit quatrième site, d'informations relatives à ladite communication téléphonique et/ou à au moins un centre d'appel.

20 Ces informations échangées peuvent être de toutes sortes et peuvent comprendre des études statistiques concernant un ou plusieurs centres d'appels. Elles peuvent aussi comprendre des études statistiques concernant des personnes faisant partie d'un ou plusieurs centres d'appel. Ces études statistiques peuvent être des études de performances. Les informations
25 échangées peuvent être aussi des informations sur la situation d'un ou plusieurs centres d'appels tels que des informations concernant une charge de travail, des tarifs, etc. Toutes ces informations donnent la possibilité au quatrième site S4 de faire un choix de centre d'appel pour la campagne d'appel à effectuer, en connaissance de cause et selon ses propres critères.

30 Ces informations échangées peuvent aussi être des informations relatives à une ou plusieurs communications téléphoniques. Le quatrième site S4 peut ainsi avoir accès en temps réel aux informations concernant la campagne d'appel qu'il gère. Il peut ainsi mieux gérer sa campagne d'appel, effectuer des transferts de charge, avoir un aperçu des résultats de sa

campagne d'appel, changer les paramètres de sa campagne d'appel etc. Il a ainsi un contrôle total sur la campagne d'appel qu'il gère.

Le procédé selon l'invention peut avantageusement être mis en œuvre pour réaliser une bourse d'appels constituée par une ou plusieurs
5 campagnes d'appels gérées par le quatrième site S4, et destinées à être traité par un ou une pluralité de centres d'appels.

Le quatrième site S4, qui, dans un exemple d'application non limitatif du procédé selon l'invention, est composé de plusieurs annonceurs de campagne, dépose une ou plusieurs campagnes sur un serveur du troisième
10 site S3. Le premier site S1 dit de traitement, composé d'un ou une pluralité de centres d'appels quelconques, se connecte sur le troisième site S3. Il s'inscrit pour une campagne et commence à traiter les communications téléphoniques dans le cadre de la campagne à laquelle il s'est inscrit.

Il se peut aussi que ce soit le quatrième site S4 qui fasse le choix
15 d'une ou de plusieurs centre d'appels pour traiter la campagne d'appel qu'il place dans la bourse d'appel.

L'inscription nécessite certaines informations et elle n'est validée que sur autorisation du troisième site S3 et/ou du quatrième site S4. Pour pouvoir effectuer des communications téléphoniques le premier site S1 doit
20 suivre les étapes indiquées par le troisième site S3. La mise en place du procédé selon l'invention peut, avantageusement, être réalisée à distance, grâce à une communication informatique de type Internet ou de tout autre type permettant les échanges d'informations de mise en place du procédé selon l'invention.

25

Selon un autre aspect de l'invention il est proposé un système de traitement informatisé d'informations relatives à une communication téléphonique entre un premier site S1 dit de traitement et un deuxième site
S2 dit correspondant, comprenant :

- 30
- des moyens de génération d'une donnée de type URL, à partir d'informations dépendant de ladite communication téléphonique,
 - des moyens d'émission, depuis ledit premier site S1 à travers un réseau informatique vers un troisième site S3, d'une requête dépendant de l'URL générée, et

- 14 -

- des moyens de déclenchement et de réalisation d'opérations dites d'intégration, comprenant au moins des moyens de traitement de données dépendant de la requête émise,

5 Le troisième site S3 comprend des moyens de réception d'une requête de type URL et des moyens pour déclencher des opérations dites d'intégrations à partir de la réception de la requête de type URL.

Les moyens de génération de donnée de type URL comprennent des moyens de type ACD (Automatic call distribution) et/ou PABX, et/ou type
10 informatique. Ainsi, la génération de données de type URL peut être faite par un ACD ou un PABX si le premier site S1 est équipé d'un ACD ou d'un PABX. Cette génération se fait grâce à un logiciel qui en sera chargé dans l'ACD ou le PABX. Dans le cas où le premier site S1 possède un CTI, ce dernier sera désactivé lors de l'utilisation du CTI virtuel qui se trouve au
15 niveau du troisième site S3.

La génération de données de type URL peut aussi être effectuée par un équipement informatique de type ordinateur.

Le système comprend des moyens d'émission de la requête. Ces
20 moyens peuvent être des moyens informatiques tels qu'un navigateur Internet ou des moyens tels qu'un ACD ou un PABX.

Les moyens de traitement de données comprennent des moyens d'envoi d'informations sous forme télécopie, postale ou électronique. Ces moyens peuvent se situer sur le troisième site S3 ou sur un autre site connecté au troisième site S3.

25 Le troisième site S3 comprend des moyens de réception d'une requête de type URL et des moyens qui permettent à partir de la réception de la requête de type URL, de déclencher des opérations dites d'intégrations.

D'autres avantages et caractéristiques apparaîtront à l'examen de la description détaillée d'un mode de réalisation nullement limitatif, et des
30 dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 décrit un exemple de bourse de campagnes d'appel selon l'invention.

- 15 -

- la figure 2 présente un exemple de système de traitement informatisé des informations relatives à une communication téléphonique selon l'invention ; et

5 - la figure 3 représente un exemple de schéma traitement informatisé des informations relatives aux communications téléphoniques d'un centre d'appel, conformément au procédé selon l'invention.

Un exemple particulier de réalisation nullement limitatif concerne, en référence à la figure 1, une bourse de campagnes d'appels. Un ensemble de centres d'appels que l'on nommera CA au sein duquel on peut trouver les
10 centres d'appels CA_1 , CA_2 , ... et CA_k traitent un ensemble de campagnes d'appels C dans lequel on trouve les campagnes d'appels C_1 , C_2 , ... et C_2 .

Les campagnes d'appel sont déposées sur la bourse d'appel par des annonceurs de campagnes d'appels, tel que décrit sur la figure 2. La bourse d'appel est gérée par troisième site S3 dit site de traitement informatisé des
15 informations relatives à des communications téléphoniques. Les campagnes d'appels déposées sur la bourse d'appel sont stockées au niveau du troisième site S3. Les centres d'appels, composant chacun une instance du premier site S1, dit site de traitement de communications téléphoniques, sont reliés au troisième site S3 par un réseau de communication, par
20 exemple de type Internet. Les campagnes sont traitées par les centres d'appels selon plusieurs possibilités. Une première est que les centres d'appels se connectent au troisième site S3 et fassent le choix de traiter une campagne qui est présente dans la bourse d'appel. Une deuxième possibilité est que les annonceurs de campagnes fassent eux-mêmes le choix du ou
25 des centres d'appels qui vont traiter la ou les campagnes d'appels.

L'annonceur A_1 place une campagne d'appel C_1 qui sera traitée par les centres d'appels CA_1 et CA_2 . Les centres d'appels CA_1 et CA_2 commencent donc à effectuer les communications téléphoniques dans le cadre de la campagne C_1 . Les annonceurs peuvent se connecter à la bourse d'appels via
30 une connexion réseau de tout type.

Le centre d'appel comprend un premier module de formation des campagnes et contrôle et un deuxième module d'achat-vente des campagnes d'appels et de facturation.

- 16 -

Prenons le cas du centre CA_1 traitant sa charge de communications téléphoniques dans le cadre de la campagne C_1 . Pour chaque communication, il y a génération d'une URL spécifique à cette communication. Dans cette URL se trouvent des données pour spécifier que
5 cette communication est réalisé dans le cadre de la campagne C_1 et qu'il est réalisé par le centre d'appel CA_1 ainsi que des données concernant le correspondant CR_1 et le téléopérateur T_1 .

Une fois l'URL générée, elle est communiquée au troisième site S_3 , hébergeant le CTI virtuel. Dès la réception de l'URL émis par le centre
10 d'appel, le CTI virtuel décode cette URL et retrouve les informations nécessaires pour distinguer que cette URL à été générée par le centre d'appel CA_1 , pour la communication COM_1 , réalisé par le téléopérateur T_1 , dans le cadre de la campagne d'appel C_1 avec le correspondant CR_1 . Le CTI virtuel communique les informations concernant la campagne C_1 et le
15 correspondant CR_1 au centre d'appel CA_1 en même temps que s'établit la communication COM_1 . Ainsi quand la communication COM_1 est établie, les informations concernant la communication COM_1 , à savoir les informations concernant la campagne d'appel C_1 et le correspondant CR_1 , sont à la disposition du téléopérateur T_1 du centre d'appel CA_1 . Pendant toute la durée
20 de la communication, les opérations d'échanges d'informations continuent selon le même processus. Une URL est construite et émise à chaque étape de la communication, pour chaque opération de traitement d'informations. Pendant la durée de la communication il y a en parallèle un enregistrement de données relatives à la communication téléphonique au niveau du
25 troisième site S_3 , aussi bien des informations provenant du contenu de la communication que des données sur la nature de la communication. Les informations sur le contenu de la communication comportent entre autres des informations concernant la campagne, à savoir des questions et les réponses apportées à ces questions, des données sur les opérations effectuées telles que des envois de fax, d'email, ou de documentations et
30 des décisions prises en rapport avec la communication, telles que par exemple prises de rendez-vous ou rappels ultérieurs. Les données sur la nature de la communication peuvent être par exemple des données

- 17 -

concernant l'historique de la communication COM_1 . Un enregistrement phonique de toute la communication est aussi possible.

Les données sur le contenu de la communication permettent de retrouver le contenu de la communication à une date ultérieure. Elles
5 permettent aussi, combinées aux données sur la nature de la communication, de participer à une étude statistique concernant les communications traitées par le téléopérateur T_1 , dans un but, par exemple, d'évaluation de performances du téléopérateur. Cet enregistrement de données peut aussi servir à effectuer des études statistiques concernant le
10 centre de d'appel C_1 ou même une étude statistique au niveau de la campagne. D'autres études statistiques sont possibles et peuvent servir à des études plus poussées ou à des études comparatives entre CA_1 et CA_2 .

Ainsi, le troisième site $S3$ et/ou le site d'intégration (dans le cas où le site d'intégration n'est pas le troisième site $S3$) est capable à tout moment
15 de présenter des informations concernant la campagne d'appel C_1 à l'annonceur de A_1 et de retrouver toute information dans le traitement des communications concernant la campagne C_1 .

Grâce au CTI virtuel, en référence à la figure 3, le troisième site $S3$ peut effectuer des envois de données sous forme télécopie, postale ou
20 électronique. Ces envois peuvent être décidés avant, pendant, ou après la communication COM_1 . Ils seront traités directement par le troisième site $S3$ qui possède des moyens pour réaliser de tels envois. Ces envois peuvent être effectués vers le correspondant CR_1 ou vers tout autre site dans la mesure où les informations d'envois sont communiquées au troisième site
25 $S3$.

Le troisième site $S3$ peut effectuer un traçage complet de chaque appel, passé dans chaque centre d'appel, dans le cadre de chaque campagne d'appel et d'effectuer des études multiples et variées selon la demande.
30

Bien sur l'invention n'est pas limitée à l'application qui vient d'être décrite. Elle pourrait être appliquée à des communications passées dans n'importe quel domaine, que ce soit le domaine public, privé ou militaire.

Bien sur l'invention n'est pas limitée à l'application qui vient d'être décrite. Elle pourrait être appliquée à des communications passées dans n'importe quel domaine, que ce soit le domaine public, privé ou militaire.

- 19 -

REVENDEICATIONS

1. Procédé de traitement d'un groupe, d'une pluralité de communications téléphoniques composant au moins en partie une campagne d'appels à réaliser avec au moins un ou plusieurs deuxièmes sites (S2), ledit procédé comprenant les étapes suivantes :
- transmission, depuis au moins un quatrième site (S4) vers un troisième site (S3), d'informations représentant les paramètres de ladite campagne, ledit troisième site (S3) étant relié à une pluralité de sites (S1) de traitement de communications téléphoniques ;
 - transmission desdits paramètres de campagne depuis le troisième site (S3) vers au moins un site de traitement (S1), parmi ladite pluralité de sites de traitement, devant traiter les communications téléphoniques de ladite campagne ;
 - traitement des communications téléphoniques de ladite campagne par ledit site de traitement (S1) sélectionné.
2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que le site de traitement (S1) devant traiter les communications téléphoniques est sélectionné par le quatrième site en fonction d'informations relatives à ladite pluralité de sites de traitement.
3. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que le site de traitement (S1) devant traiter les communications téléphoniques sélectionne lesdites communications téléphoniques en fonction des paramètres de la campagne.
4. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que le site de traitement (S1) devant traiter les communications téléphoniques est sélectionné par le troisième site (S3) en fonction d'informations relatives à la pluralité de sites de traitement et/ou des paramètres de la campagne.

- 20 -

5. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le troisième site (S3) est un site distant par rapport au site de traitement devant traiter les communications téléphoniques.
- 5 6. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le traitement d'une communication téléphonique parmi la pluralité de communications téléphoniques comprend un traitement informatisé d'informations relatives à ladite communication téléphonique entre le site de traitement (S1) et le deuxième site (S2), ledit traitement
- 10 informatisé comprenant :
- d'une part,
- une génération d'une donnée de type URL, à partir d'informations dépendant de ladite communication téléphonique ; et
- 15 d'autre part, au moins une itération des étapes suivantes :
- émission, depuis ledit site de traitement (S1) à travers d'un réseau informatique vers le troisième site (S3), d'une requête dépendant de la donnée générée, et
 - réception de cette requête, déclenchement et réalisation
- 20 d'opérations dites d'intégration, comprenant au moins un traitement de données dépendant de la requête émise.
7. Procédé selon la revendication 6, caractérisé en ce que le déclenchement et/ou la réalisation des opérations d'intégration sont effectués par le
- 25 troisième site (S3).
8. Procédé selon l'une quelconque des revendications 6 ou 7, caractérisé en ce que les opérations d'intégration comprennent un échange d'informations entre le site de traitement (S1) et le troisième site (S3).
- 30
9. Procédé selon la revendication 8, caractérisé en ce que les informations échangées comprennent des informations concernant le deuxième site (S2) et/ou le contenu de la communication téléphonique.

- 21 -

10. Procédé selon l'une quelconque des revendications 6 à 9, caractérisé en ce que les opérations d'intégration comprennent un envoi d'informations sous forme télécopie, postale ou électronique vers le deuxième site (S2) et/ou vers un autre site distant.
- 5
11. Procédé selon l'une quelconque des revendications 6 à 10, caractérisé en ce qu'il comprend un envoi par le troisième (S3) vers le premier site (S1) d'informations d'établissement d'au moins une communication téléphonique.
- 10
12. Procédé selon l'une quelconque des revendications 6 à 11, caractérisé en ce qu'il comprend en outre un téléchargement depuis le troisième site (S3) vers le le site de traitement (S1) d'un outil logiciel agencé pour réaliser l'établissement d'au moins une communication téléphonique de type Réseau Téléphonique Commuté (RTC) ou Voix sur IP (Internet Protocol).
- 15
13. Procédé selon l'une quelconque des revendications 6 à 12, caractérisé en ce qu'il comprend un enregistrement, par le troisième site (S3), d'informations concernant le déroulement d'au moins une communication téléphonique.
- 20
14. Procédé selon la revendication 13, caractérisé en ce que les informations enregistrées sont utilisées dans une étude statistique d'informations concernant au moins une communication téléphonique.
- 25
15. Procédé selon l'une quelconque des revendications 6 à 14, caractérisé en ce qu'il comprend en outre une consultation ou une modification, en temps réel, des informations relatives à au moins une communication téléphonique effectuée ou prévue.
- 30
16. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend en outre un échange, entre le troisième site (S3) et le quatrième site (S4), d'informations relatives à ladite communication téléphonique et/ou à au moins un centre d'appel et/ou à la campagne.

- 22 -

17. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est mis en œuvre pour réaliser une bourse d'appels constituée par une campagne d'appels effectuée pour le compte d'un
5 quatrième site (S4), et destinée à être traitée par plusieurs sites de traitement.

18. Système de traitement d'un groupe d'une pluralité de communications téléphoniques composant au moins en partie une campagne d'appels à
10 réaliser avec au moins un ou plusieurs deuxièmes sites (S2), ledit système comprenant les étapes suivantes :

- des moyens de transmission, depuis au moins un quatrième site (S4) vers un troisième site (S3), d'informations représentant les paramètres de ladite campagne, ledit troisième site (S3) étant relié à
15 une pluralité de sites (S1) de traitement de communications téléphoniques au travers d'un réseau de communication ;
- des moyens de transmission desdits paramètres de campagne depuis le troisième site (S3) vers au moins un site de traitement (S1) parmi ladite pluralité de sites de traitement, devant traiter les
20 communications téléphoniques de ladite campagne ;
- des moyens de traitement des communications téléphoniques de ladite campagne par ledit site de traitement (S1) sélectionné.

19. Système selon la revendication 18, caractérisé en ce les moyens de
25 traitement des communications comprennent des moyens de traitement informatisé d'informations relatives à une communication téléphonique entre le site de traitement (S1) et le deuxième site (S2), ces moyens comprenant :

- des moyens de génération d'une donnée de type URL, à partir
30 d'informations dépendant de ladite communication téléphonique ; et
- des moyens d'émission, depuis ledit site de traitement (S1) au travers du réseau informatique vers un troisième site (S3), d'une requête dépendant de l'URL générée, et

- 23 -

- des moyens de déclenchement et de réalisation d'opérations dites d'intégration, comprenant au moins un traitement de données dépendant de la requête émise.

- 5 20. Système selon la revendication 19, caractérisé en ce que les moyens de génération de donnée de type URL sont compris dans des moyens de type ACD (Automatic call distribution).

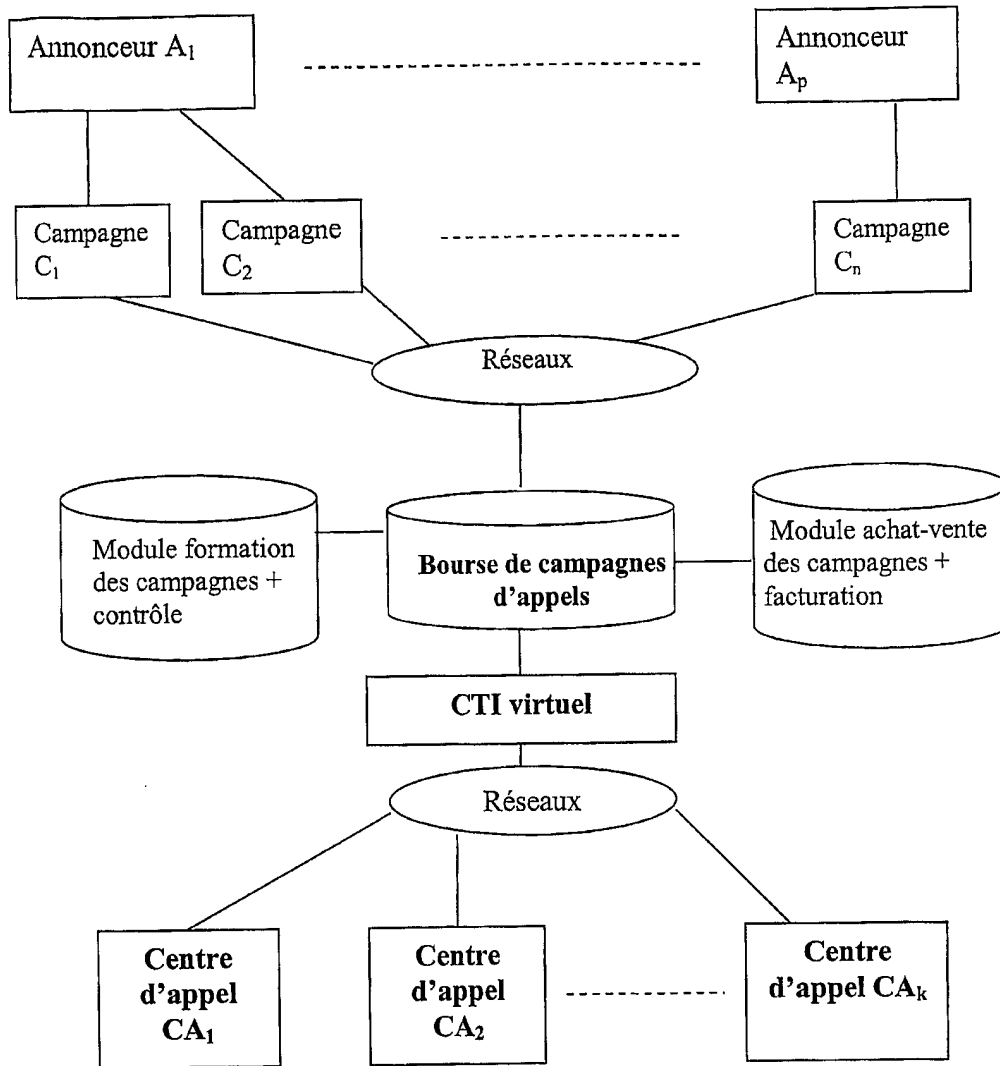


Figure 1

2/3

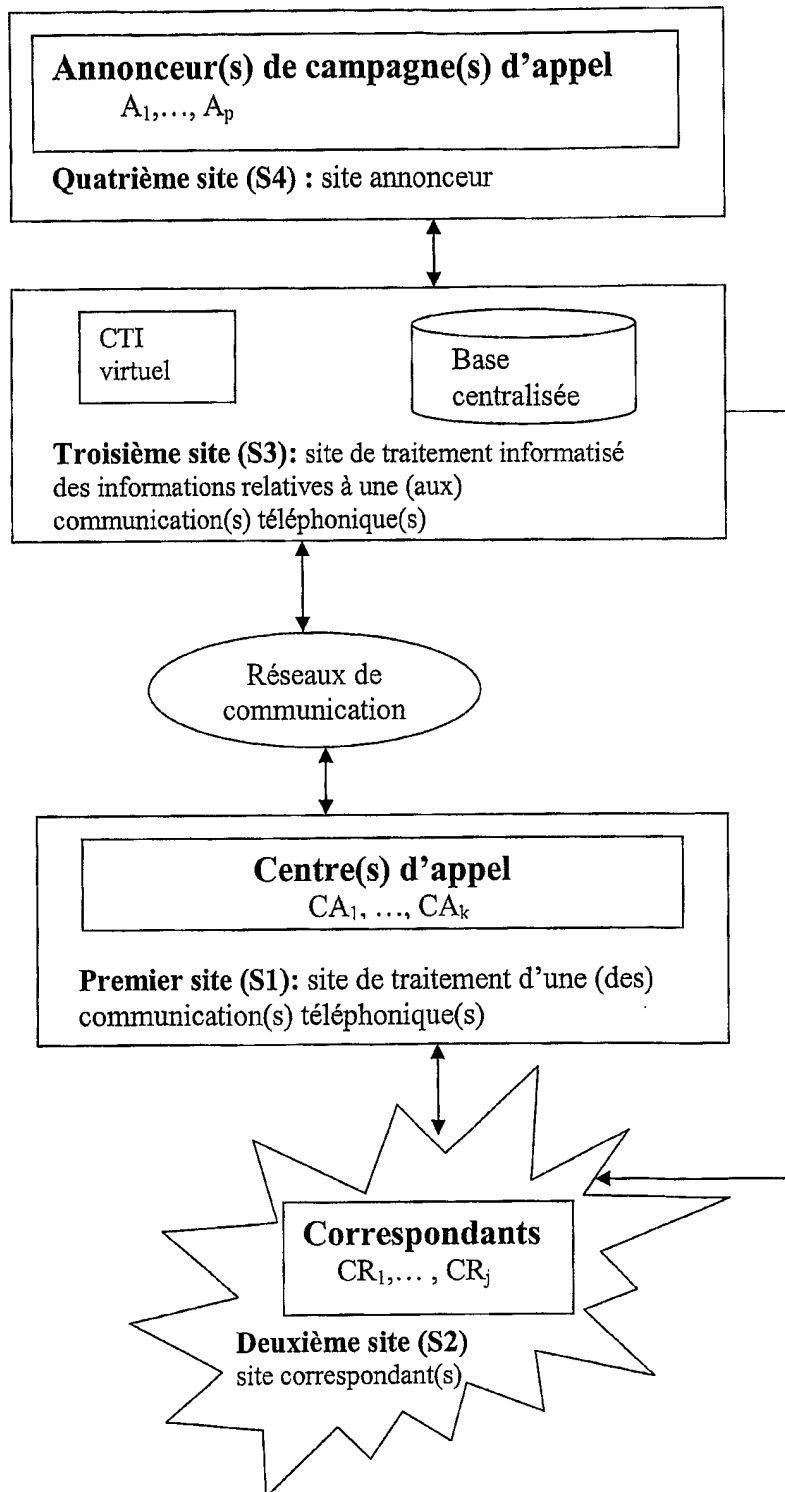


Figure 2

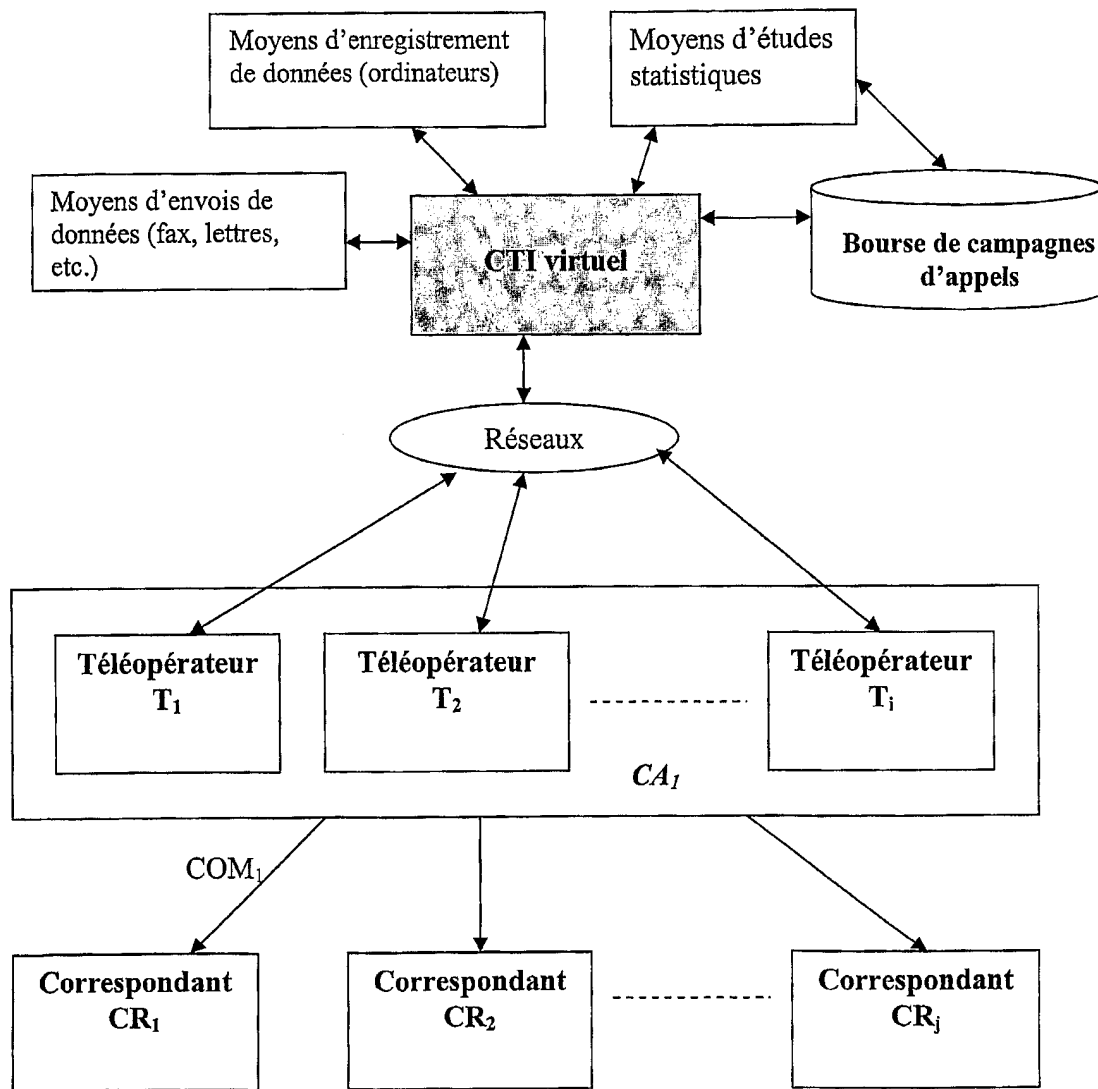


Figure 3