

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



PCT



(43) Date de la publication internationale  
27 juillet 2006 (27.07.2006)

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2006/078149 A1**

(51) Classification internationale des brevets :  
*G09F 27/00* (2006.01) *G09F 21/04* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/MA2006/000001

(22) Date de dépôt international :  
17 janvier 2006 (17.01.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
28053 18 janvier 2005 (18.01.2005) MA

(71) Déposants et

(72) Inventeurs : **BOUGATAYA, Imad** [MA/FR]; 13, rue de  
la terrasse, F-63300 Thiers (FR). **ZEROUALI** [MA/MA];  
44, avenue des Pleïades, Casablanca (MA).

(74) Mandataire : **ZEROUALI BOUKHAL, Nabil**; 44, av-  
enue des Pleïades, Casablanca (MA).

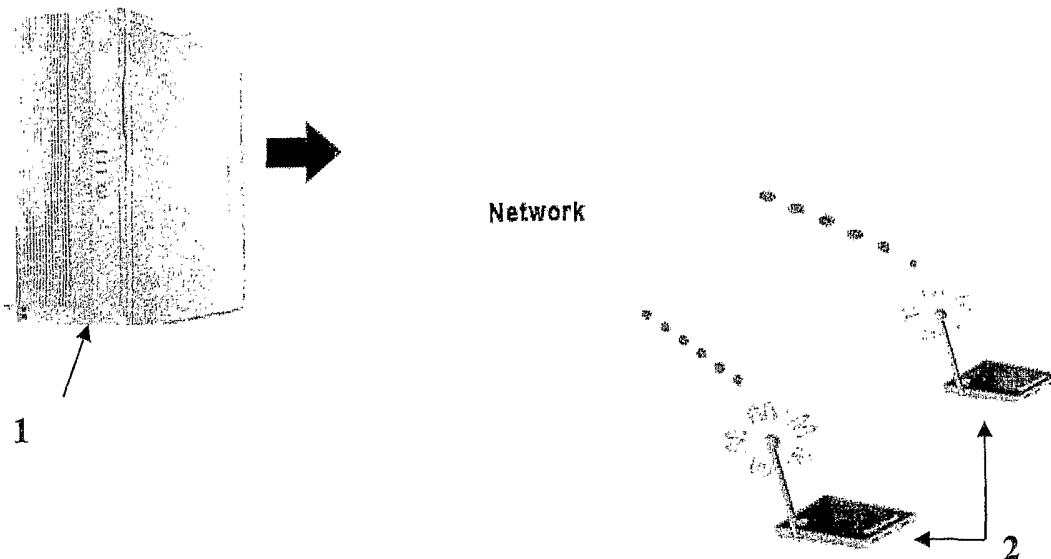
(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY,  
MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO,  
NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK,  
SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SYSTEM FOR THE EMISSION AND MANAGEMENT OF AN ADVERTISING AND INFORMATIVE MULTIME-  
DIA DISPLAY BY MEANS OF A CENTRALISED COMPUTER NETWORK

(54) Titre : SYSTEME D EMISSION ET DE GESTION DE CONTENU MULTIMEDIA A CARACTERE PUBLICITAIRE ET  
INFORMATIF PAR LE BIAIS D'UN RESEAU INFORMATIQUE CENTRALISE



(57) Abstract: The invention relates to a system for the centralised management of an advertising or informative multimedia display on terminals (2) mounted on fixed or mobile supports forming a network, the content of said display being remote-controlled by a central server (1) that can, in turn, be fixed or mobile. The administrator of one such network manages and controls each terminal individually, whether it is installed on a fixed unit or on a mobile unit.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un système pour la gestion centralisée de l'affichage multimédia publicitaire ou informatif sur des terminaux (2) montés sur des supports fixes ou mobiles formant un réseau et dont le contenu est contrôlé à distance à partir d'un serveur central (1) pouvant lui-même être soit fixe soit mobile. L'administrateur d'un tel réseau gère et contrôle chaque terminal individuellement, qu'il soit installé sur une unité fixe ou mobile.



WO 2006/078149 A1



FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des  
revendications, sera republiée si des modifications sont re-  
çues

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)

**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-  
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

# SYSTEME D'EMISSION ET DE GESTION DE CONTENU MULTIMEDIA A CARACTERE PUBLICITAIRE ET INFORMATIF PAR LE BIAIS D'UN RESEAU INFORMATIQUE CENTRALISE

5

## Description

10 La présente invention concerne un système de gestion centralisée du contenu multimédia à caractère publicitaire et informatif sur des terminaux fixes ou mobiles formant un réseau publicitaire géré à distance par le biais d'un réseau informatique filaire ou sans-fil.

15 Depuis les débuts du secteur de l'affichage publicitaire, ce dernier se caractérise par une abondance de supports statiques, tels que les panneaux sucettes ou quatre par trois. De telles infrastructures nécessitent des moyens humains et matériels très importants pour leur gestion, ils ne permettent pas une grande flexibilité en terme de logistique et de qualité de l'affichage.

20 L'objet de la présente invention est de palier à ce genre de problème par un système d'affichage flexible et facile à gérer. En effet, l'impulsion vers une visibilité et un impact des marques plus important se résume en une augmentation des surfaces par support. Cependant, il est à noter l'émergence de procédés pseudo-3D offrant la possibilité d'insérer un élément extérieur à l'affiche sur le support lui-même. De plus, certains acteurs de ce secteur utilisent des panneaux « tri vision »  
25 ou tambour pour maximiser le nombre d'annonceurs par support, ou offrir un espace dynamique au sein de supports de grande taille tels que les espaces d'affichage

muraux. Le mouvement de l'innovation tend vers l'utilisation de supports dynamiques et 3D.

Notre procédé dérive directement des avancées dans le domaine de l'ingénierie d'images numériques rendue possible par l'essor de l'informatique et du multimédia. En effet, nous exploitons les avancées de ce domaine technique afin d'offrir un contenu à la fois dynamique et tridimensionnel. Notre but est d'offrir aux créateurs de contenu publicitaire et à leurs donneurs d'ordre un champ d'expérimentation à la hauteur des possibilités offertes par les outils informatiques qu'ils emploient aujourd'hui pour concevoir leurs campagnes. Par ailleurs, nous permettons aux opérateurs du secteur de l'affichage une possibilité de se recentrer sur leur activité principale en mettant de côté les soucis logistiques inhérents au modèle commercial imposé par l'état actuel de la technique. Nous espérons ainsi promouvoir la créativité au détriment des contraintes logistiques et opérationnelles. Finalement, ce procédé est écologique en ce qu'il réduit les besoins en matières premières, notamment les polymères et encres.

La figure 1 illustre le fonctionnement de notre procédé. Un serveur central, pouvant être statique ou mobile, gère à distance le contenu des terminaux d'affichage publicitaire ou informatif qui peuvent être eux même fixes ou mobiles. Le serveur contient les informations à diffuser sur l'ensemble du réseau de terminaux, et planifie et transmet ces informations directement à chacun des terminaux indépendamment des autres, le contenu peut donc varier d'un terminal à l'autre. Cette transmission se fait soit par le biais d'un téléchargement dans la liste de lecture du terminal lors d'une phase mise à jour, soit par un flux continu vers le système de réception et d'affichage dudit terminal.

En ce qui concerne le volet purement pratique de ce système, une interconnexion entre le serveur et les terminaux est rendue possible par le jumelage de la technologie réseau d'une part, et de l'ingénierie logicielle d'autre part. En effet, le serveur communique par le biais d'un réseau informatique filaire ou sans-fil avec ses terminaux, par exemple grâce à une connexion téléphonique terrestre, GSM, GPRS, UMTS, 802.11, satellitaire, ou autre. La gestion du contenu est quand a elle rendu possible grâce à un progiciel conçu par nos soins et permettant une souplesse d'utilisation optimale notamment en permettant une modification manuelle du contenu, et automatique initiée par un événement dynamique comme une certaine heure de la journée, un certain jour, un changement météorologique, géographique, un niveau de pollution, de température, ou autre.

Cela dit, l'efficacité opérationnelle et la maximisation des possibilités commerciales n'est pas notre premier centre d'intérêt en élaborant ce type de procédés, la sécurité du système l'est. Coté sécurité donc, l'utilisation du modèle "tour d'ivoire", c'est a dire d'un réseau fermé, indépendamment d'autres réseaux existants tel que l'Internet ou même de l'intranet du gestionnaire du système, permet de maximiser le niveau de sécurité de ce procédé. De plus, les clips diffusés utilisent au maximum le chiffage, l'authentification, et l'ingénierie codecs vidéo pour éliminer tout risque d'altération du contenu. La sécurité et l'intégrité de l'information à diffuser sont la priorité majeure de notre processus de développement du logiciel parce que notre procédé est utilisable au sein de l'espace public.

L'utilisation du système objet de la présente invention est multiple. Une de ses applications commerciales est le secteur de l'affichage publicitaire, ou pour l'information d'un groupe de personnes tel que des clients, des employés etc. Il est géré à distance par le biais d'un réseau sans fil ou autre, grâce à un schéma

serveur/terminaux pouvant être installé selon toutes les combinaisons des configurations suivantes : en intérieur, en extérieur, fixe, ou mobile.

5

10

15

20

25

30

35

40

**Revendications :**

1. procédé pour l'affichage publicitaire et informatif multimédia comprenant un serveur (1) et des terminaux (2) **caractérisé en ce que** les terminaux (2) forment un réseau publicitaire doté de méthodes de gestion et de mise à jour à distance du contenu ainsi que d'un système de suivi de l'état et de remontée d'information de ces terminaux par le biais d'un réseau informatique filaire ou sans-fil.
2. système selon la revendication 1 **caractérisé en ce que** les terminaux d'affichage sont installés sur des supports mobiles de type véhicule ou autre, et/ou sur des supports fixes.
3. système selon les revendications 1 et 2 **caractérisé en ce que** les terminaux sont identifiables par le serveur (1) de manière indépendante les uns des autres.
4. système selon les revendications 1 ,2 et 3 **caractérisé en ce qu'il** permet un transfert sécurisé de données cryptées vers les terminaux.
5. système selon les revendications précédentes **caractérisé par** des méthodes de gestion automatiques, qui sélectionnent le contenu à afficher selon des critères dynamiques tels que l'heure, la date, la position géographique, le niveau de pollution, la température ambiante, et autre grâce à des capteurs adaptés et/ou une instruction automatique du serveur.
6. système selon les revendications précédentes **caractérisé en ce qu'il** comprend des méthodes permettant un retour d'informations concernant l'état général de la machine, les statistiques de diffusion, et autres informations utiles, vers le serveur (1), ou vers tout autre périphérique de communication, notamment de type téléphone GSM, ordinateurs de poche, ou autres.

7. système selon la revendication 1 **caractérisé en ce qu'il** est doté de méthodes d'alertes automatiques permettant d'avertir le (ou les) administrateur(s) de tout problème éventuel, sur tout périphérique de communication de type téléphone, GSM, ordinateur de poche ou autres.

10

15

20

25

30

35

40

1/1

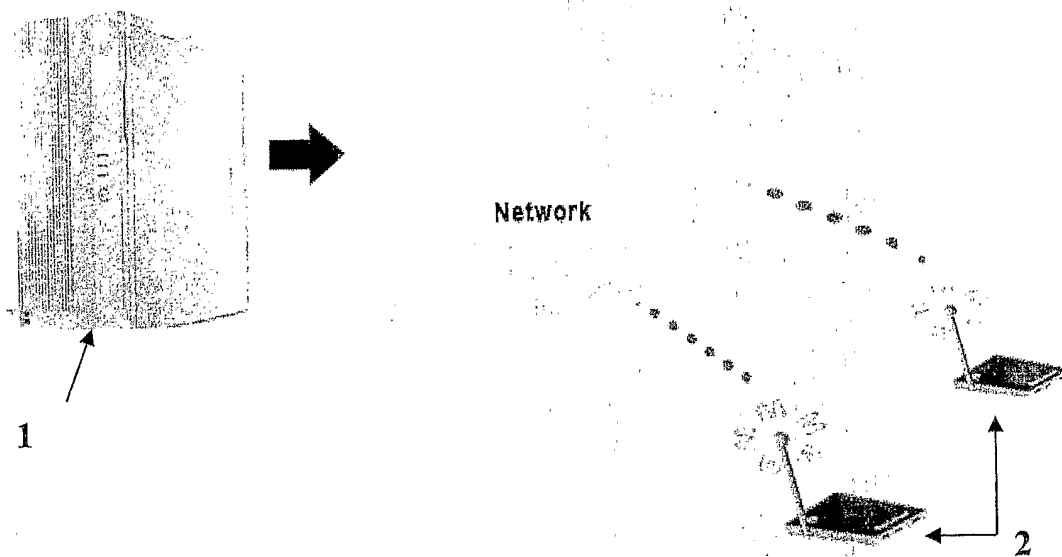


Fig.1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

international application No  
PCT/MA2006/000001

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
INV. G09F27/00 G09F21/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
G09F H05B F24F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 313 086 A (KARAKAWA, TAKASHI; OTA, SETSU) 21 May 2003 (2003-05-21) column 1, line 5 - line 11 column 2, line 47 - line 49 column 2, line 55 - line 57 column 3, line 19 - line 24 column 3, line 28 - line 36 column 3, line 56 - column 4, line 9 column 4, line 13 - line 22 column 4, line 40 - line 43 column 8, line 20 - line 29 claims 1,2,4,5 figure 1	1-3,5,6
A	----- -/--	7

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 May 2006

Date of mailing of the international search report

24/05/2006

Name and mailing address of the ISA/  
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Lechanteux, A

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/MA2006/000001

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 636 346 A (SAXE ET AL) 3 June 1997 (1997-06-03) column 1, line 7 - line 23 column 2, line 12 - line 31 claims 1,15	1-4
X	EP 1 465 463 A (NOONTEK LIMITED) 6 October 2004 (2004-10-06) paragraph [0015] paragraph [0027] paragraph [0029] claims 8-12; figure 3	1-3,7
A		6
A	DE 203 09 675 U1 (NEBEL, KRISTIN) 16 October 2003 (2003-10-16) page 1, line 3 - line 5 page 1, line 17 - line 23 page 2, line 1 - line 6 claims 9,10 figure 1	1,2,5
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 12, 5 December 2003 (2003-12-05) & JP 2004 003853 A (HITACHI LTD), 8 January 2004 (2004-01-08) abstract	6,7

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/MA2006/000001

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1313086	A	21-05-2003	AU 6949901 A 21-01-2002
			WO 0205250 A1 17-01-2002
			TW 511376 B 21-11-2002
			US 2003105670 A1 05-06-2003
US 5636346	A	03-06-1997	NONE
EP 1465463	A	06-10-2004	NONE
DE 20309675	U1	16-10-2003	NONE
JP 2004003853	A	08-01-2004	NONE

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/MA2006/000001

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
 INV. G09F27/00 G09F21/04

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

 Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
 G09F H05B F24F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

 Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)  
 EPO-Internal, PAJ, WPI Data

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 1 313 086 A (KARAKAWA, TAKASHI; OTA, SETSU) 21 mai 2003 (2003-05-21) colonne 1, ligne 5 - ligne 11 colonne 2, ligne 47 - ligne 49 colonne 2, ligne 55 - ligne 57 colonne 3, ligne 19 - ligne 24 colonne 3, ligne 28 - ligne 36 colonne 3, ligne 56 - colonne 4, ligne 9 colonne 4, ligne 13 - ligne 22 colonne 4, ligne 40 - ligne 43 colonne 8, ligne 20 - ligne 29 revendications 1,2,4,5 figure 1	1-3,5,6
A	----- -/--	7

 Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

 Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

\*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

\*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

\*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

\*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

\*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

\*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

\*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

\*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

\*&amp;\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

16 mai 2006

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

24/05/2006

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

 Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Lechanteux, A

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°  
PCT/MA2006/000001

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 636 346 A (SAXE ET AL) 3 juin 1997 (1997-06-03) colonne 1, ligne 7 - ligne 23 colonne 2, ligne 12 - ligne 31 revendications 1,15	1-4
X	EP 1 465 463 A (NOONTEK LIMITED) 6 octobre 2004 (2004-10-06) alinéa [0015] alinéa [0027] alinéa [0029] revendications 8-12; figure 3	1-3,7
A		6
A	DE 203 09 675 U1 (NEBEL, KRISTIN) 16 octobre 2003 (2003-10-16) page 1, ligne 3 - ligne 5 page 1, ligne 17 - ligne 23 page 2, ligne 1 - ligne 6 revendications 9,10 figure 1	1,2,5
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 12, 5 décembre 2003 (2003-12-05) & JP 2004 003853 A (HITACHI LTD), 8 janvier 2004 (2004-01-08) abrégé	6,7

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/MA2006/000001

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
EP 1313086	A	21-05-2003	AU	6949901 A	21-01-2002
			WO	0205250 A1	17-01-2002
			TW	511376 B	21-11-2002
			US	2003105670 A1	05-06-2003
-----					
US 5636346	A	03-06-1997	AUCUN		
-----					
EP 1465463	A	06-10-2004	AUCUN		
-----					
DE 20309675	U1	16-10-2003	AUCUN		
-----					
JP 2004003853	A	08-01-2004	AUCUN		
-----					