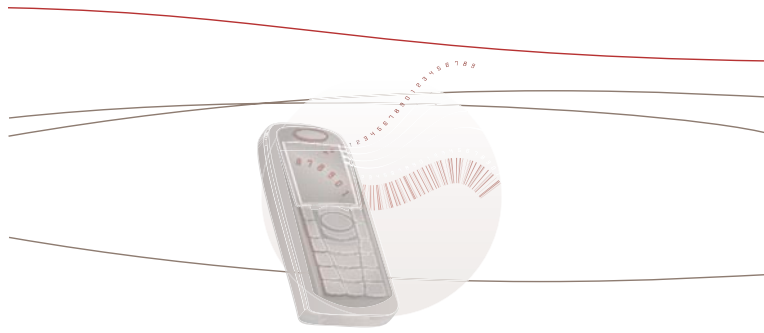


EUROGROUP

LIVRE BLANC
SANS CONTACT ET TÉLÉPHONIE MOBILE
Enjeux et opportunités
d'une révolution technologique



EUROGROUP

SANS CONTACT ET TÉLÉPHONIE MOBILE
Enjeux et opportunités
d'une révolution technologique

Introduction

En 1990, la France compte 280.000 téléphones mobiles. En 2000, ils sont déjà 29.6 millions et en 2006, 48.4 millions de français sont équipés. L'essor de cette technologie et son entrée dans l'usage quotidien des français a été fulgurant. Demain, les avancées technologiques, l'extension des applications et des services, l'évolution des comportements et de l'utilisation vont contribuer au développement de ce marché. Après les SMS, le MP3, la visio ou la 3G, c'est le téléphone sans contact qui va faire sa révolution.

La combinaison du mobile avec la technologie NFC ou « Near Field Communication » ouvre une nouvelle ère à la téléphonie mobile. Les premiers mobiles sans contact seront bientôt à la portée de tous. Ils permettront au mobile de lire et d'échanger des données dans un champ de 4cm avec une simple borne.



Les expériences qui se sont déroulées dans le monde ces dernières années ont permis au mobile sans contact de connaître ses premières heures de gloire. La phase de test, japonaise notamment, a permis de mettre en avant son potentiel à long terme. Loin d'une vision futuriste, le téléphone mobile sans contact est amené à remplacer un grand nombre de supports en les dématérialisant (ex : le ticket de transport ou de cinéma, la carte plastique).

La force de cette innovation se situe surtout dans le développement de nouvelles applications facilitant le quotidien de chacun. Cette technologie permet aux utilisateurs de mobiles d'accéder à de nouveaux usages, ainsi qu'à de nouveaux services, à partir de leur téléphone. Si l'on observe l'augmentation du mode d'usage du téléphone portable ces dernières années dans le monde, le mobile sans contact est promis à un bel avenir. Au début, le mobile servait à téléphoner, puis à envoyer des messages (SMS), à lire et envoyer des emails, à consulter des services en ligne sur Internet (météo, trafic), à regarder la télévision, à écouter de la musique... Cet objet, devenu si personnel et omniprésent, va désormais emporter avec lui le contenu de nombre des objets courants que nous transportons pour le paiement, le transport, les cartes de fidélité, le contrôle d'accès, etc. Les expériences en cours ont montré que deux principaux services tendent à s'imposer en premier : le paiement et le transport public.

Le mobile sans contact : une innovation dans l'air du temps

Le marché est aujourd'hui mûr pour l'arrivée du sans contact pour plusieurs raisons :

- En moyenne, en France, le renouvellement du mobile a lieu tous les 18 mois, soit un renouvellement complet du parc en 4 ans. Ceci induit la nécessité d'innovation sans cesse renouvelée pour le client. La technologie sans contact fait partie de celles qui peuvent le révolutionner.
- Le téléphone mobile est un accessoire qui fait plus que seulement téléphoner. En effet, après la mise en place des SMS, le portable sert aujourd'hui aussi bien à consulter ses mails sur Internet, qu'à écouter de la musique ou même regarder la télévision.
La technologie sans contact va permettre de développer de nouvelles applications, plus simples, plus rapides, pour plus de valeur ajoutée client.
- Enfin, les études clientèles tendent aujourd'hui à prouver que les abonnés mobiles sont parfaitement à l'aise avec ce type de technologie et qu'ils sont déjà prêts à adopter les applications sans contact.

Contexte International & Standards

- Dans l'intérêt de tous - consommateurs finaux, fournisseurs de services et opérateurs mobiles - il est nécessaire d'éviter la multiplication des solutions privées et la fragmentation des systèmes. Bâtir un certain nombre de standards afin d'assurer l'interopérabilité des systèmes pour cette technologie est une nécessité.

- Plus concrètement, il faut pouvoir assurer aux utilisateurs que la technologie sera compatible avec un changement d'opérateur, de carte SIM ou encore de téléphone mobile.

Ce critère de compatibilité est l'une des clés pour que les clients et tous les acteurs du sans contact adoptent massivement cette technologie dans les mois et les années à venir.

- Il s'agit donc de définir un processus clair et standardisé, notamment avec la norme ISO 14443; les tags devront être des circuits intégrés stockant des données sur la base de cette norme. Elle est utilisée pour l'identification par radiofréquence (RFID) dans les cartes à puces sans contact.

- Le plus possible, le déploiement du sans contact mobile va s'appuyer sur les infrastructures existantes. Ainsi par exemple, les applications de paiement utiliseront en France les réseaux et infrastructure du système carte.

- Enfin un certain nombre d'organismes s'attellent aussi à la normalisation et la standardisation du fonctionnement liées à la technologie Near Field Communication et notamment le NFC Forum¹ qui, depuis 2004, œuvre à la promotion du NFC.

¹www.nfc-forum.org

Usages dans le monde

Plusieurs applications du sans contact mobile sont déjà commercialisés dans le monde, notamment au Japon et en Corée du Sud. Elles concernent essentiellement le paiement sans contact et le transport.

Au Japon, Sony et l'opérateur mobile NTT DoCoMo ont lancé en 2004 une solution privée de paiement sans contact à travers la carte FeliCa. Le sans contact connaît aujourd'hui un succès considérable. Depuis le lancement de la technologie FeliCa, plus de 20 millions d'abonnés mobiles japonais ont déjà adhéré au NFC.

De multiples applications sont déjà en test dans de nombreux pays et d'autres seulement envisagées. De nombreux pilotes sont en cours ou en préparation et notamment en France le projet Pegasus².

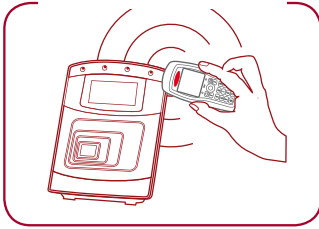
La multiplicité des applications possibles impose également une interopérabilité sécurisée entre les différents systèmes et toutes les applications qui seront mises en place, afin que celles-ci soient étanches les unes par rapport aux autres tout en permettant à l'utilisateur de naviguer aisément de l'une à l'autre.

Exemple d'un parcours clients « multi applications » : un client entre dans une grande enseigne cosmétique. À son entrée dans le magasin, il passe son téléphone mobile à proximité d'une borne sans contact. Celle-ci identifie le porteur, son numéro de carte fidélité, ses avantages et l'accès aux promotions ponctuelles. L'écran du mobile permet d'afficher des outils marketing adaptés au profil du client. Lors de son passage en caisse, les échanges NFC avec le terminal de paiement permettront de déclencher des opérations distinctes (paiement et fidélité) sans conflit dans la SIM.

² cf. encadré paiement mobile

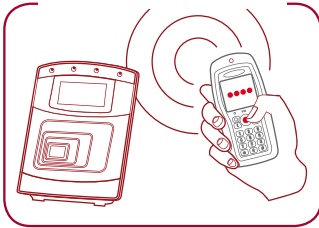
Usages dans le monde

Qu'elles soient déjà commercialisées ou seulement en phase de pilote, toutes ces applications répondent à quatre cinématiques d'usage du sans contact :



> Touch and Go

Approcher le support NFC du lecteur afin d'établir le contact
 • Ex : contrôle d'accès, billetterie



> Touch and Confirm

Approcher le support NFC et confirmer par un mot de passe ou un code.
 • Ex : paiement mobile



> Touch and Connect

L'initialisation d'une session NFC a le choix entre plusieurs actions et services
 • Ex : échange d'images, de musique



> Touch and Explore

Une fois la connexion établie, l'utilisateur est suivie d'un transfert de données
 • Ex : choix de la carte à utiliser

Applications et services à venir

La technologie NFC permet non seulement la dématérialisation d'un certain nombre d'applications mais aussi la mise en place de nouveaux services.

Le sans contact permet de remplacer des fonctions aujourd'hui sur carte plastique ou sur coupons papiers (carte de crédit, de fidélité, tickets de métro...) pour les loger dans la carte SIM. Il s'agit donc de déplacer toutes ces applications de paiement, transport, fidélité, billetterie sur le mobile.

La dématérialisation de ces applications permet également la mise en place de nouveaux services, simplement inconcevables sans cette technologie. Il devient possible de rendre les prix flexibles en fonction d'événements extérieurs, adapter les prix des transports lors d'un pic de pollution par exemple, ou d'acheter des tickets en ligne avant d'en disposer directement sur le téléphone mobile.

Enfin, cette technologie permet de renforcer le « one to one » marketing, puisqu'elle permet de connaître beaucoup plus facilement les habitudes du client et ses attentes et de construire une offre adaptée.

La mise en place du NFC devrait donc permettre aux consommateurs finaux de gagner en rapidité et en simplicité lors de l'utilisation de leurs différentes « cartes/applications » à travers le téléphone mobile.

De leur côté, les fournisseurs de services profitent de la baisse des coûts liée à la dématérialisation et peuvent générer des revenus supplémentaires grâce à la création de ces nouveaux services.

Système de billetterie

Le sans contact mobile permet de stocker des billets, tickets (métro, spectacles...) sur le téléphone mobile. Le client peut aussi acheter ses billets à une borne sans contact, ou sur Internet, les titres venant alors se télécharger dans la SIM.

Un individu passe dans la rue devant l'affiche d'un film. A l'aide de son téléphone mobile il consulte la bande annonce et les critiques du film en approchant son portable du tag sans contact. Il peut alors acheter des tickets pour assister à la projection du film, toujours par la même opération puis stocker les tickets sur son mobile. Plus tard, il accède à la salle de cinéma en approchant son téléphone d'une nouvelle borne sans contact.



Applications et services à venir

Paieiment

L'opération de paiement consiste à approcher le portable disposant de la technologie NFC d'un terminal de paiement équipé (cf. encadré). En fonction du contexte et de la somme considérée, un code peut être exigé (type code pin). Cette solution de paiement sans contact peut donc aussi bien être utilisée pour des micro paiements (type porte monnaie électronique), pour du Purse-to-Purse (entre deux individus par exemple) que pour des paiements plus importants, aujourd'hui effectués avec une carte traditionnelle.



Carte de fidélité

Le sans contact mobile permet de dématérialiser une carte plastique et de mettre en place de nouveaux services.

En effectuant un premier achat dans une enseigne, le client se voit offrir la possibilité d'adhérer au programme fidélité du groupe. Le client transfère alors son profil utilisateur à travers une borne sans contact (venant ainsi se substituer à la saisie manuelle de ses données personnelles) et récupère des informations concernant le programme de fidélité. En fonction des achats réalisés, le client se voit offrir des offres particulières, des promotions, des conseils... On peut aussi envisager que le client puisse charger sur son téléphone l'historique de ses achats, les factures et garanties, ou le nombre de points sur sa carte et des coupons de réduction.



Applications et services à venir

Parking

Le client règle la somme due à la sortie du parking en approchant son téléphone mobile du terminal de paiement comme on le ferait pour n'importe quelle autre application. De nouveaux services pourront être mis en place, comme c'est déjà le cas en Autriche.

Dans cet environnement, le client paie sa place de stationnement dans la rue à l'aide de son téléphone mobile puis se rend à son rendez-vous.

Si celui-ci se poursuit dans le temps, le client reçoit un SMS lui indiquant que la durée de validité de son stationnement va bientôt expirer. Il peut alors, à distance, réactiver l'application de paiement pour créditer à nouveau sa carte de parking.



Contrôle d'accès

La technologie NFC devrait révolutionner tous les circuits du contrôle d'accès. Le mobile sans contact permet bien sûr de dématérialiser les badges plastiques. A plus long terme, il permettra de mettre en place un nouveau système de « serrures » en remplaçant le système des clés, voire d'autoriser des clés temporaires donnant lieu à un accès unique, un jour donné.



Applications et services à venir

Tags « affiches intelligentes ».

Le principe des affiches intelligentes consiste à pouvoir récupérer des informations en approchant simplement son téléphone portable à proximité d'un tag localisé sur un support de type affiche ou mobilier urbain.



En passant devant une affiche pour un spectacle, on peut par exemple consulter la description de celui-ci, les horaires ainsi que les tarifs ou en passant devant une affiche publicitaire, consulter les lieux d'achat ou encore récupérer des coupons de promotions pour le produit.

Restauration collective

Dans le cadre de la restauration collective, plusieurs applications pourront être utilisées. Les plus évidentes sont les applications de contrôle d'accès et de paiement permettant l'achat en caisse.

D'autres applications annexes vont pouvoir être mises en place et notamment différentes applications de marketing client ciblées. Un employé décide de déjeuner au restaurant d'entreprise. Grâce à son mobile, il utilise s'identifie en entrant dans le restaurant. La borne sans contact lui transmet alors des informations sur les menus et peut même lui donner des conseils et recommandations sur une alimentation ou des menus personnalisés (régimes, allergies...).

Le client sélectionne ses articles puis règle en passant son téléphone mobile à proximité du terminal de paiement. L'application avec les distributeurs automatiques est identique.



En synthèse, quels avantages ?

Les consommateurs attendent de la technologie sans contact une solution stable, prête à l'emploi, proposant de multiples services, faciles et rapides à utiliser mais aussi sécurisés et interopérables (c'est-à-dire la possibilité d'utiliser une SIM dans un autre mobile et réciproquement). Les porteurs de mobiles sans contact vont pouvoir se laisser surprendre par les nombreux services auxquels ils vont accéder, tels que le paiement rapide, l'accès aux transports, l'obtention d'information par le Tag...

Les avantages ne sont pas seulement pour le consommateur au point de vente qui va l'accueillir, mais ils bénéficient également, et dans une large mesure, au commerçant qui va pouvoir améliorer la productivité de ses services.

1. Des transactions plus rapides et plus simples :

dans des secteurs comme la grande distribution, la restauration rapide ou les transports, la technologie sans contact permet de traiter un volume de clients plus élevé. En effet, le client n'a plus qu'à poser son téléphone au lieu de sortir sa carte et de la rentrer dans le lecteur, ce qui génère un gain de temps considérable.

2. Des réductions de coûts :

l'émission des cartes plastiques représente un investissement important pour les entreprises. Les nouveaux terminaux, ou bornes sans contact, nécessitent peu d'entretien et permettent donc de réaliser des gains sur la maintenance des matériels. Par ailleurs, dans le cas du paiement sans contact sur mobile, les économies sur les coûts de traitement des chèques et des espèces (micro-paiement) sont plus que probables.

3. Des solutions sécurisées :

le mobile sans contact offre un fort degré de sécurité et de confidentialité à l'utilisateur. La carte SIM permet d'héberger un grand nombre d'applications de façon indépendantes les unes des autres. Dans le cas du paiement par exemple, l'application développée en France dans le cadre de l'expérimentation « Payez Mobile » dispose du même niveau de sécurité que les cartes bancaires à puce EMV. Plus généralement, en cas de perte ou de vol du mobile sans contact, la centralisation des applications dans la carte SIM permet de réduire significativement les délais nécessaires au blocage ou à la suspension des applications. L'envoi d'une nouvelle carte SIM au client permet également de le rééquiper de tous les services dont il disposait précédemment, un rêve quand l'on pense aux complications rencontrées lorsque l'on perd son portefeuille.

Le paiement sans contact – le Projet Pegasus

Six grandes banques (BNP Paribas, Crédit Agricole et LCL, Crédit Mutuel-CIC, Groupe Caisse d'Épargne, La Banque Postale, Société Générale) et quatre opérateurs de téléphonie mobile (Bouygues Telecom, NRJ Mobile, Orange, SFR) avec la collaboration de Visa Europe et MasterCard Worldwide lancent en novembre 2007 pour une durée de 6 mois minimum à Caen et à Strasbourg, l'opération "Payez mobile", une expérimentation de paiement mobile sans contact. Elle s'adresse à 1.000 clients testeurs et 200 commerçants répartis sur les deux villes.

Depuis le lancement de cette initiative, en octobre 2006, Eurogroup a accompagné les partenaires du projet dans toutes les phases de son développement.

Ce nouveau moyen de paiement, multiopérateur, a pour but de simplifier les paiements de proximité, en mettant à disposition des clients un moyen rapide, simple et sûr pour effectuer leurs transactions de la vie quotidienne.

"Payez mobile" s'appuiera sur une application de paiement installée dans la carte SIM des clients testeurs et sur la technologie NFC (Near Field Communication). Répondant à une ambition normative, dans le contexte du futur SEPA (Single Euro Payments Area), la solution de paiement mobile sans contact envisagée sera à la fois :

- conforme aux standards internationaux EMV³
- compatible avec les solutions de paiement par carte sans contact développées par les organisations internationales telles que Visa et/ou MasterCard
- et capable de traiter tous les types de transactions

Le succès du P2P sur Internet crée également de nouvelles perspectives au paiement sans contact mobile. Sur le marché des transferts internationaux, la technologie de paiement mobile sans contact ouvre l'accès aux services financiers aux populations des pays en voie de développement.

Avec cette expérimentation, les principaux acteurs du marché s'engagent résolument sur une nouvelle voie. L'ambition du projet "Payez mobile" n'est pas une simple expérimentation technique ou fonctionnelle mais bien le premier pas en vue d'une commercialisation de ce nouveau service.

www.payez-mobile.com

³ EMV est un outil de standardisation des transactions bancaires par cartes de paiement et peut s'appliquer au NFC. En d'autres termes, EMV est une palette de spécifications standardisant les échanges entre cartes et terminaux de paiement.

De la complexité à l'essentiel...

Le mobile sans contact est une révolution à plus d'un titre. D'abord, nous l'avons vu, parce qu'il va permettre aux usagers l'accès à de multiples produits et services facilitant la vie quotidienne. Il y a 10 ans à peine, personne n'imaginait que le déploiement de la téléphonie mobile allait toucher l'ensemble de la population mondiale. Aujourd'hui, les projections les plus optimistes sur l'usage du sans contact sont vraisemblablement bien en deçà de la réalité à venir.

Au-delà des applications immédiatement disponibles, on doit s'attendre à ce que les utilisateurs trouvent d'eux-mêmes des applications innovantes, comme ils l'ont déjà fait avec le langage phonétique des sms dans l'univers mobile, ou encore l'usage extensif d'outils de communication comme Messenger. Le sans contact va bouleverser notre rapport à l'outil « téléphone mobile », à court terme, mais sera rapidement un objet à part entière, dont l'ensemble des nouvelles fonctionnalités sera considéré comme un standard, au même titre que l'appareil photo intégré ou le mp3 par exemple.

La révolution, c'est aussi celle du marketing client. Grâce au mobile sans contact, le marketing va descendre dans nos mains, trouver un support de communication visuel, dynamique, personnel. Cela ouvre des perspectives multiples pour le CRM (Customer Relationship Management) ou la capacité ainsi donnée à une entreprise de communiquer avec son client final avec une précision inégalée. Les entreprises qui sauront créer des offres de services dans cet environnement pourront adapter leur marketing client jusqu'à l'échelle de l'individu et non plus de la catégorie. Elles pourront également mettre en place des outils de fidélisation innovants et personnalisés, créant par là même une nouvelle valeur perçue par le consommateur. Nous savons que l'attachement à une marque et à son image sont des leviers significatifs de l'ARPU (Average Revenue Per User), le mobile sans contact va sans doute en être un vecteur majeur.

Finalement, le sans contact mobile s'inscrit dans le sens de la société de l'information et de la communication. Il va fluidifier les services existants, leur permettre la mobilité totale, et plus seulement restreinte aux services en ligne sur Internet. Il va donner une nouvelle dimension à l'environnement urbain et à la vie dans la cité. Les collectivités locales pourront ainsi se rapprocher de leurs administrés en ayant désormais des outils de communication de terrain, à jour et capables de s'adapter à l'actualité de la ville, voire à des situations exceptionnelles.

De la complexité à l'essentiel...

Quels sont, dès lors, les enjeux auxquels vont être confrontés les acteurs du sans contact mobile, qu'ils soient opérateurs, fournisseurs de services ou de technologie ? Nous identifions trois axes de réflexion.

Les clients

La première piste à explorer nous semble d'abord se dessiner autour du client et de ses attentes. Le téléphone mobile sans contact va devoir offrir plus que les supports existants. Au même titre que le paiement mobile n'est pas une simple transposition de la carte de paiement dans la carte SIM, il faut proposer davantage de valeur client pour que le déploiement et l'usage du sans contact s'opèrent. Il faut donc que les acteurs qui souhaitent s'inscrire dans cette révolution cernent ses potentiels pour leurs clients et qu'ils construisent des offres de produits et de services adaptées à ce nouvel environnement. Ils pourront alors construire des roadmaps adaptées.

Les coûts et les gains

Deuxième axe essentiel dans le sans contact mobile : son impact sur les coûts et les gains. Être présent dans cet environnement induit, à court terme, des coûts qu'il faut pouvoir maîtriser. Ces coûts sont associés au développement des applications d'une part, mais aussi aux opérations marketing et commerciales associées, ainsi qu'aux systèmes d'information existants qui devront s'y adapter. Mais le sans contact mobile permet aussi des gains significatifs, notamment dans le cas de la transposition des cartes plastiques vers le mobile, les supports de fidélisation sur papier, leur traitement... et associés à la legacy de la carte SIM (dont la durée de vie est longue et la mise à jour à distance simple et rapide), leur impact n'en est que plus grand. S'inscrire dans le sans contact mobile implique par conséquent l'étude fine de l'ensemble de ces impacts.

Le business model

Enfin, un troisième axe se dessine autour du business model. Les acteurs de ce nouveau monde devront s'assurer de l'intérêt et de la rentabilité de ces produits et services. Dans ce cadre, il faut également prendre en considération le fait qu'aucun ne pourra véritablement s'y engager seul.

De la complexité à l'essentiel...

Opérateurs mobiles, tiers de confiance et développeurs d'applications notamment, sont des partenaires incontournables. Chacun sera donc amené à travailler avec eux, en amont ou en aval, dans la construction de sa solution. Cela donne au sans contact mobile une dimension spécifique puisqu'il implique une notion de partenariat, faisant s'associer d'importants enjeux et perspectives de développement, et se confronter des univers différents, qui, pour beaucoup, se connaissent encore très peu.

Le sans contact mobile, nous espérons l'avoir démontré, est bien plus qu'une innovation technologique. Fort heureusement, parce que nous sommes tous aussi des usagers de la téléphonie mobile, nous sommes à même d'imaginer son potentiel.

Et parce que nous sommes tous des clients uniques, nous aurons besoin d'une offre large, diversifiée, touchant à l'ensemble de nos actes de vie, pour nous sentir libres de choisir l'usage que nous ferons du sans contact mobile.

Glossaire

MV : Norme mondiale visant à rendre homogène l'ensemble des processus concernant les cartes de paiement à puce, notamment dans le domaine de la sécurité.

NFC : Near Field Communication ou technologie en champ proche. Le NFC est une technologie d'échanges sans contact à quelques centimètres par les ondes radios. Basée sur les échanges RFID, elle permet ainsi l'échange de données, sans contact, entre deux appareils électroniques.

NFC Forum : Créé en 2004 par Sony, Philips et Nokia, le NFC Forum est un organisme chargé de faire avancer la normalisation du NFC afin d'assurer l'interopérabilité des systèmes d'une part et d'autre part de promouvoir les usages du NFC.

Aujourd'hui la plupart des acteurs du sans contact ont rejoint le NFC Forum (ex : Ericsson AB, Fuji Electric Holdings, Co. Ltd., Hypercom Corporation, IBM...)

Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) : Ensemble des technologies informatiques contribuant à une véritable révolution socio-culturelle, plus particulièrement leurs applications dans le champ économique. Ces technologies sont majoritairement utilisées pour le traitement, la modification et l'échange d'informations, plus spécifiquement des données numériques.

Peer to Peer (P2P) : Système d'échange et de partage de fichiers entre individus. Le terme de réseau P2P permet de désigner les machines et leur interconnexion à un moment donné, avec un nombre défini de machines/utilisateurs.

SIM : Subscriber Identity Module. La carte SIM est une carte à puce qui permet d'identifier l'abonné mobile. Elle contient toutes les données spécifiques à l'abonné mobile (paramètres de l'abonnement, informations sur les différents services auxquels l'abonné a souscrit...). En cas de vol, l'opérateur a la possibilité de bloquer la SIM à distance.

Glossaire

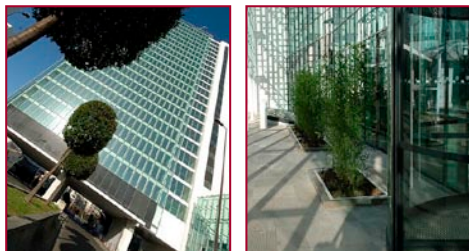
Single Euro Payments Area (SEPA) ou espace unique de paiements en euro : Le projet SEPA est issu de l'initiative de l'Union européenne ainsi que de certains établissements financiers qui constituent l'European Payments Council (EPC) ou Conseil européen des paiements. Ce projet vise à harmoniser les transferts financiers, en devise euro (monnaie d'expression), entre les pays membres (virements, prélèvements, carte bancaire...) pour faire en sorte qu'un paiement transfrontalier soit traité avec la même rapidité, la même sécurité et dans les mêmes conditions qu'un paiement domestique.

TAG : Le tag est une puce sans contact que l'on pourra insérer sur n'importe quel support. Il permet la transmission d'informations sans contact, simplement en passant son téléphone mobile à proximité de celui-ci.

Terminal de Paiement Electronique (TPE) : Appareil électronique utilisé pour enregistrer des transactions (bancaire, santé, fidélité, etc.) en communiquant avec une carte bancaire (de type EMV par exemple), un portemonnaie électronique, un téléphone mobile (par exemple, système déployé par NTT DoCoMo au Japon). Le TPE est souvent accompagné d'un pinpad, petit clavier numérique sur lequel le client saisit son code confidentiel.

EUROGROUP

EUROGROUP, cabinet de conseil indépendant, intervient en France et en Europe, à travers son réseau Eurogroup Consulting Alliance, pour accompagner les entreprises sur les aspects stratégiques, organisationnels et humains de leurs projets de transformation.



Contact :

Pascale BONNARD

Tel. : 01 49 07 57 00

Fax : 0149 07 57 57

pascale.bonnard@eurogroup.fr

WWW.EUROGROUP.FR

EUROGROUP