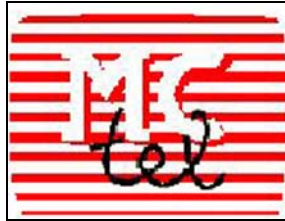


## VidéoSMS



## Intégrez la dimension SMS !

- Envoyez des SMS à partir de vos applications informatiques ou Web
- Réalisez rapidement des applications nomades rémunératrices à forte valeur ajoutée
- Effectuez des micropaiements par SMS

*Version: 2.5*

*Date: 25 août 2004*

### **MONACO TELEMATIQUE MC-TEL**

25, boulevard d'Italie, B.P. 225, MC 98004 MONACO Cedex

Tél: (+377) 9216 8888

Fax: (+377) 9216 8865

e-mail support technique SMS: [sms@mctel.fr](mailto:sms@mctel.fr) email service commercial: [sales@mctel.fr](mailto:sales@mctel.fr)

Minitel: 3617 MCTEL1

Web: <http://www.mctel.fr> et <http://www.smsfax.fr>

## Table des matières

<i>Table des matières</i> .....	2
<i>Introduction</i> .....	4
<b>Notions de vocabulaire</b> .....	4
<b>Principales caractéristiques des SMS</b> .....	5
Type et taille des messages .....	5
Remise des SMS et durée de vie .....	5
Mode d’affichage et stockage .....	5
Suivi et acquittement .....	6
<i>Que peut-on faire avec un service SMS ?</i> .....	7
<b>Fonction mailing : envoi automatisé de SMS personnalisés (push-SMS)</b> .....	8
<b>Fonction de traitement transactionnel : réponse aux requêtes de l’utilisateur</b> .....	9
<b>Téléachat</b> .....	10
<b>Communication entre utilisateurs</b> .....	11
<b>Télésurveillance</b> .....	11
<b>Traitements automatisés inter-applicatifs</b> .....	11
<b>Géolocalisation</b> .....	11
<b>Les aspects ergonomiques</b> .....	12
<i>Comment envoyer automatiquement des SMS (push-SMS)</i> .....	14
<b>Envoi de SMS à partir d’applications informatiques ou Web</b> .....	14
<b>VidéoSMS PC Desktop Sender, emailing SMS</b> .....	14
<b>Intégration à la messagerie de l’entreprise</b> .....	15
<i>Comment créer un service SMS+ transactionnel ?</i> .....	16
<b>Les aspects administratifs et financiers</b> .....	16
Les différents paliers tarifaires disponibles .....	16
La réservation du numéro .....	17
La contractualisation avec les opérateurs .....	17
<b>Les aspects techniques</b> .....	18
Raccordement au réseau SMS .....	18
<i>L’atelier de développement VidéoSMS</i> .....	20
<b>Présentation</b> .....	20
<b>Comment développer en pratique une application SMS ?</b> .....	21
<b>Une mise en service immédiate à partir de vos sites Web, Minitel, VT ou 3270</b> .....	23
<b>Une solution intégrée à l’offre logicielle de Monaco Télématique</b> .....	26
<i>L’offre de services</i> .....	27

<b>Assistance à la conception du service .....</b>	<b>27</b>
<b>Réalisation de votre application clé en main .....</b>	<b>27</b>
<b>Hébergement complet de votre application sur le site MCTEL .....</b>	<b>28</b>
<b>Utilisation du service de facilitation MCTEL à partir de vos systèmes informatiques ou de vos serveurs Web ou Minitel .....</b>	<b>28</b>
Modification de votre application informatique pour gérer les SMS.....	28
Accès par SMS aux données de vos sites Web, FTP ou Minitel .....	29
<b>Migration de votre application SMS+ sur vos systèmes informatiques .....</b>	<b>29</b>
<b>Pour plus d'informations.....</b>	<b>29</b>
<i>Annexe 1 : les logiciels SMS et les applications SMS standards de Monaco Télématique</i>	
<b><i>MCTEL.....</i></b>	<b><i>31</i></b>
<b>Logiciels réseaux et connectivité SMS.....</b>	<b>31</b>
<b>Interfaces réseaux complémentaires.....</b>	<b>31</b>
<b>Applications SMS standards .....</b>	<b>31</b>
Applications professionnelles .....	32
Applications grand public .....	32
<b><i>Annexe 2 : Exemple : Envoi de fax par SMS.....</i></b>	<b><i>33</i></b>

## Introduction

A l'heure de l'explosion de la téléphonie mobile, tous les utilisateurs professionnels et grand public sont désormais familiarisés avec la technologie des messages courts SMS, qui leur permet de recevoir sur leurs portables toutes sortes d'informations, mais aussi de pouvoir envoyer eux-même des SMS pour effectuer des opérations, demander des informations, participer à des jeux, etc...

Avec sa solution VidéoSMS, Monaco Télématique MCTEL vous propose une offre complète vous permettant d'utiliser facilement et rapidement cette nouvelle technologie pour offrir à vos clients et utilisateurs des applications avancées à forte valeur ajoutée.

Celles-ci pourront être accédées par tout utilisateur mobile, celui-ci n'ayant besoin que d'un téléphone mobile ordinaire.

Grâce à la fonction « kiosque », votre service pourra être immédiatement rentabilisé grâce aux rétrocessions perçues par votre compte par les opérateurs télécoms et reversées à votre société en fonction de l'utilisation du service.

Monaco Télématique MCTEL vous propose une offre complète de produits et de services SMS qui est décrite dans ce document.

### ***Notions de vocabulaire***

Le monde du SMS utilise un vocabulaire spécialisé qu'il est utile de connaître :

- **Alias** : sur les numéros courts payants (surtaxés), numéro fictif assigné par un opérateur en remplacement du numéro réel de l'abonné, afin de masquer celui-ci et éviter la constitution par le fournisseur du service de bases de données marketing. Il reste néanmoins possible d'envoyer un SMS à l'utilisateur par son alias durant la période de validité de celui-ci.
- **Démasquage d'un alias** : demande manuelle ou automatisée à l'opérateur télécom de lever l'anonymat de l'alias et de fournir le numéro réel du portable de l'appelant.
- **Géolocalisation** : méthode permettant de récupérer les coordonnées géographiques précises ou approximatives de l'utilisateur.
- **Numéro court = ShortId** : numéro abrégé SMS (à 5 chiffres en France) où un utilisateur peut envoyer un SMS qui sera routé vers le centre serveur de l'éditeur de service pour traitement informatique et réponse. Ces numéros peuvent être surtaxés (l'utilisateur paye alors le prix d'un SMS plus un surcoût dont une partie est reversée au fournisseur de service).
- **Push-SMS** : envoi d'un SMS-MT non sollicité vers un destinataire de mobile.
- **SMS = Short Message Service = message court = minimessage = texto** (pour le grand public) : message court texte ou binaire échangé avec un téléphone (habituellement il s'agit d'un téléphone mobile, mais il est aussi possible d'envoyer ou de recevoir des SMS à partir de téléphones fixes ou d'applications informatiques).

- **SMSC** : SMS Service Center : centre de service SMS, passerelle d'un opérateur de téléphonie mobile ou d'un facilitateur, servant de relais entre le serveur SMS applicatif du fournisseur de services SMS et des mobiles utilisateurs.
- **SMS-MO** (pour Mobile Originated) : SMS envoyé par un mobile (ou un téléphone fixe).
- **SMS-MT** (pour Mobile Terminated) : SMS à destination d'un téléphone mobile (ou fixe).

## **Principales caractéristiques des SMS**

### **Type et taille des messages**

Les SMS sont des messages qui peuvent être :

- Texte : la taille d'un message unique est au maximum de 160 caractères
- Binaires : la taille d'un message binaire est au maximum de 140 octets.

Il est possible de transmettre des messages de plus grande taille, qui seront alors découpés en plusieurs messages et reconstitués à l'arrivée par le terminal destinataire (voir ).

### **Remise des SMS et durée de vie**

Les SMS sont transmis par le réseau de l'opérateur au mobile du destinataire. Dans le cas où le mobile destinataire n'est pas joignable (éteint, hors couverture, etc.), le message sera alors stocké par le réseau afin d'être retransmis à intervalles réguliers.

Après un certain délai, lorsque la durée de vie du SMS est expiré, et qu'il n'a pu être délivré, celui-ci est détruit.

L'applicatif ayant envoyé le SMS a la possibilité de définir :

- La durée de vie maximale du SMS, qui ne peut excéder une limite dépendant du réseau.
- La date et l'heure minimale de transmission.

### **Mode d'affichage et stockage**

Par défaut, les SMS reçus sont stockés dans la carte SIM, l'utilisateur étant prévenu de l'arrivée d'un message qu'il peut alors aller consulter. D'autres modes d'affichage sont possibles :

- Stockage sur la carte SIM, consultation à l'initiative de l'utilisateur (mode par défaut). Les cartes SIM ont une capacité limitée (souvent 10 messages), si un message est transmis à un mobile dont la carte SIM est saturée, celui-ci ne pourra être délivré tant que l'utilisateur n'aura pas fait de la place en supprimant de sa carte SIM les messages non désirés.
- Stockage dans la mémoire du téléphone.

- Affichage direct sur l'écran sans stockage : dans ce cas, le message sera immédiatement affiché à l'écran sans aucune intervention de l'utilisateur, par contre il sera détruit après sa consultation et ne pourra être retrouvé par l'utilisateur.

## **Suivi et acquittement**

Il est possible de demander à être informé de la remise correcte ou de la non-remise d'un SMS par un mécanisme d'acquittements.

Le réseau peut ainsi délivrer des acquittements permettant de suivre le cheminement du SMS expédié :

- Acquittement de réception par le réseau : message en transit.
- Acquittement de remise au destinataire : message reçu par le mobile destinataire.
- Avis d'erreur lorsque le SMS n'a pu être transmis au destinataire lors d'un essai du réseau : message en erreur, sera réexpédié.
- Avis de non remise définitif à la fin du cycle de tentatives d'expédition ou à l'expiration de la durée de vie du SMS : message non remis.

## Que peut-on faire avec un service SMS ?

Comme on va le voir, les applications SMS peuvent être très variées et offrir des services très complets aux utilisateurs nomades, et ce dans plusieurs contextes :

- **Applications grand public** : jeux, concours, téléchargement de logos et de sonneries, etc...
- Applications de **micropaiement** et de **téléachat**.
- **Authentification de l'utilisateur** grâce à son numéro de mobile.
- **Services professionnels à forte valeur ajoutée**.
- **Intégration à l'environnement de l'entreprise** : Messagerie, ERP, CRM, etc.
- **Services destinés aux opérateurs télécoms mobiles**.
- Applications **Machine-to-Machine** permettant la communication automatisée entre systèmes.
- **Géolocalisation**.
- **Communication entre réseaux hétérogènes** : interfaces SMS/Email, SMS/Fax, SMS/Télex, intégration au Web et au Wap, etc.

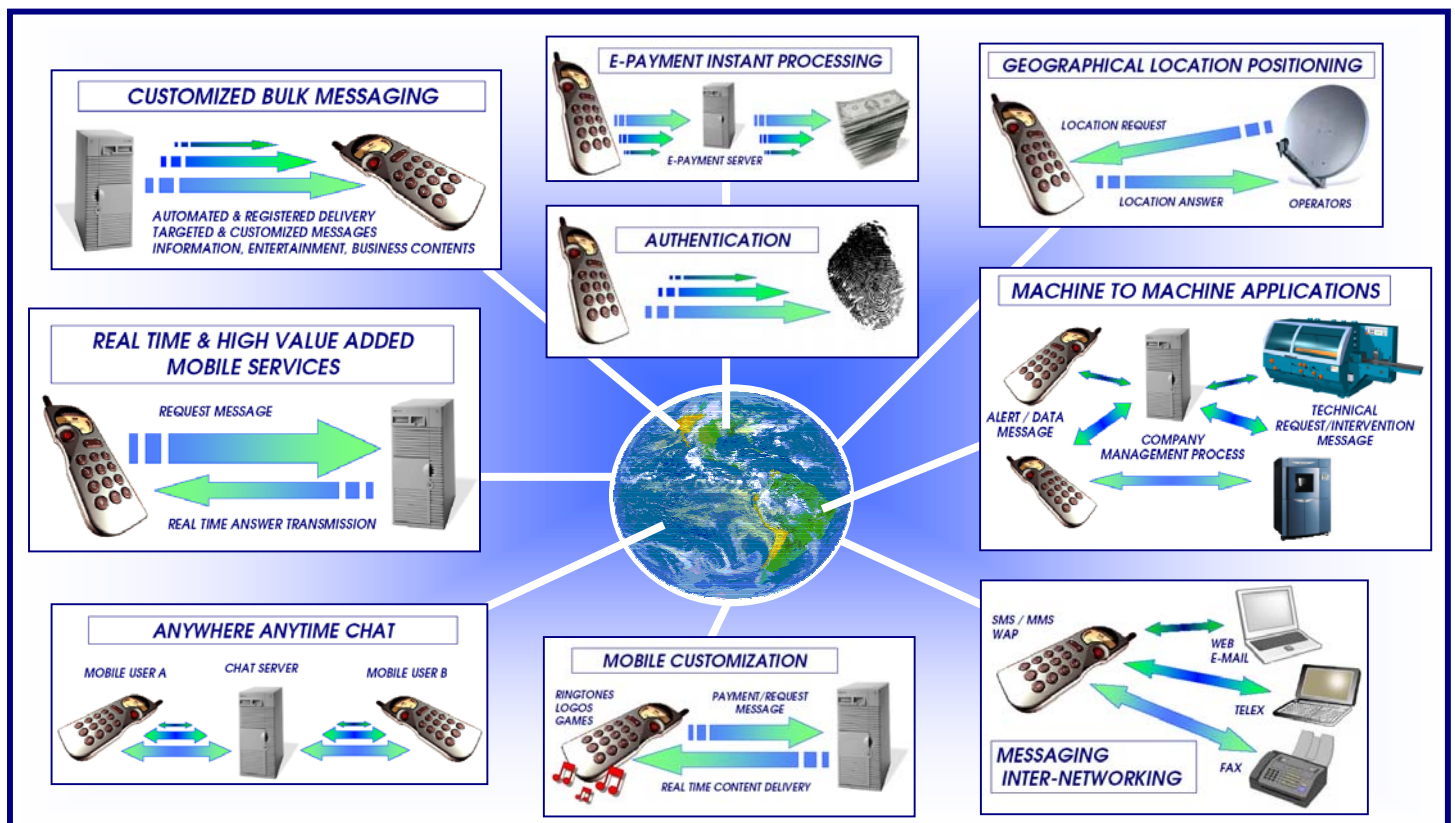


Figure 1: Présentation générale des applications SMS: envoi de SMS en nombre, applications professionnelles et grand public à forte valeur ajoutée, messagerie, téléachat, authentification de l'utilisateur, personnalisation du mobile, géolocalisation, applications Machine to Machine.

## Fonction mailing : envoi automatisé de SMS personnalisés (push-SMS)

L'envoi de SMS est un bon moyen pour transmettre rapidement de courts messages personnalisés à de nombreux utilisateurs, de façon très efficace puisque selon les derniers sondages:

- 57% des abonnés envoient des SMS (au moins 1 par mois), avec une moyenne de 20 SMS envoyés par mois en moyenne.
- 92% des abonnés tous âges confondus lisent les SMS reçus.
- on constate une nette progression de l'usage des SMS chez les plus de 35 ans.

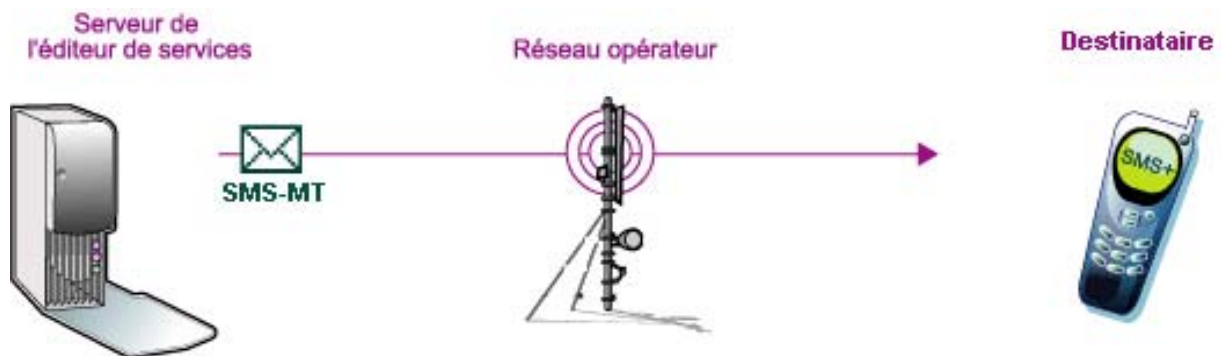


Figure 2: Push-SMS: envoi de SMS personnalisés (ex: à partir de la messagerie) et éventuellement en nombre (emailing SMS: bulk SMS) à des destinataires mobiles

On peut donc les utiliser pour :

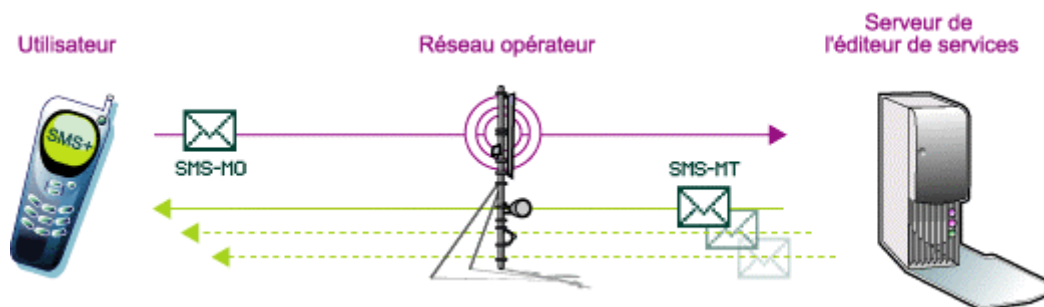
- **Intégrer l'envoi de messages courts vers des portables dans la messagerie et l'ERP de l'entreprise :**
  - Envoi direct de messages vers des destinataires SMS à partir de la messagerie de l'entreprise.
  - Intégration à l'ERP avec la fonction messagerie, le téléenvoi automatique des cartes de visites électroniques des clients ou prospects ou des rendez-vous sur les portables des forces commerciales.
  - Etc.
- **Faire des mailings automatisés, personnalisés ou non, envoyés par exemple à tous les employés, clients ou prospects pour leur donner des informations. Parmi les exemples possibles :**
  - Envoi du solde d'un compte bancaire à intervalles réguliers.
  - Offres promotionnelles.
- **Effectuer automatiquement des envois personnalisés sur des événements spécifiques :**
  - Message d'alarme :
    - Compte bancaire débiteur.
    - Retard ou annulation d'un moyen de transport réservé (avion, train, bateau).
  - Message d'information spécifique :
    - Lorsqu'une valeur boursière ou le solde d'un compte bancaire dépasse un seuil préconvenu.
    - Lors du passage d'une petite annonce (voiture, immobilier, emploi) correspondant aux critères spécifiés.

- Lors de la survenue d'un événement donné dans l'actualité du jour.
- Disponibilité ou indisponibilité d'un article précommandé.
- Etc.

### **Fonction de traitement transactionnel : réponse aux requêtes de l'utilisateur**

Ces applications offrent une forte valeur ajoutée, puisqu'elles permettent aux utilisateurs nomades, munis simplement d'un téléphone mobile, d'effectuer des requêtes qui peuvent être complexes.

A partir du contenu du message SMS expédié par l'utilisateur, le serveur va pouvoir effectuer n'importe quel type de traitement informatique, et notamment l'interrogation de bases de données ou la récupération de données déjà accessible par d'autres mécanismes (terminaux, Web Internet ou Intranet, Minitel, etc.).

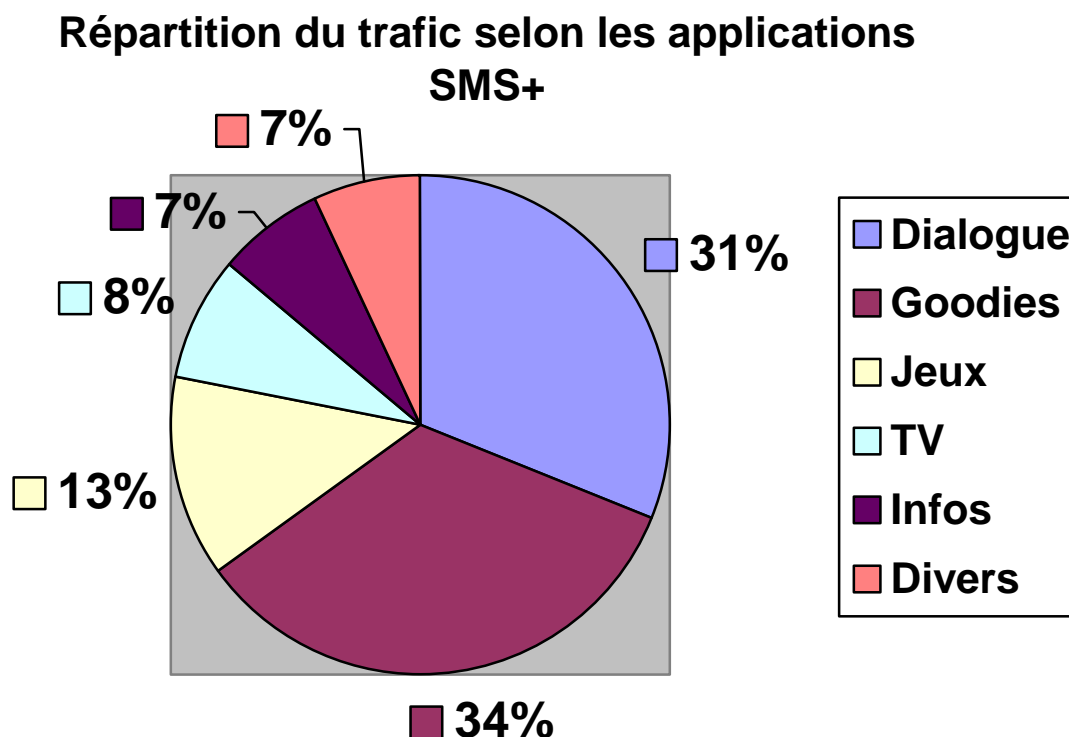


**Figure 3: Exemple de service transactionnel: l'utilisateur envoie un SMS-MO de requête, qui sera transmis par le réseau de son opérateur mobile au serveur de l'éditeur de services, qui lui renvoie un (ou plusieurs) SMS-MT en réponse après avoir effectué le traitement demandé**

Parmi les exemples possibles :

- Interrogation par des commerciaux nomades de bases articles ou clients : prix des articles, disponibilités et quantité en stock, chiffre d'affaire et encours d'un client, etc...
- Demande du cours en temps réel d'une valeur boursière ou d'une devise.
- Télé-interrogation d'un solde d'un compte (bancaire, compte-points, etc.) avec si souhaité les dernières opérations.
- Demande d'un taxi : le système peut même récupérer le positionnement géographique de l'utilisateur pour orienter vers lui le taxi le plus proche, et l'informera par SMS en réponse du numéro et du modèle de la voiture, ainsi que du délai d'arrivée.
- Interrogation de l'état d'un vol aérien ou d'un train : en retard (avec heure prévue), en vol, arrivé, etc.
- Retransmission d'un message SMS à un destinataire par un autre moyen de communication : fax, email, télex, etc...
- Interrogation de la météo du jour pour la zone géographique désirée ou consultation d'informations météorologiques spécialisées (aéronautique, marine, montagne, etc.).
- Réalisation de jeux et de quizz en ligne, applications de télédialogue (chat) et de rencontres.
- Livraison de biens en ligne: logos, sonneries, photos, mais aussi clips vidéo ou jeux Java JM2E.

Un aspect essentiel pour le fournisseur du service est **de pouvoir être rémunéré à chaque requête d'un utilisateur** : en fonction du numéro court choisi pour recevoir les SMS, le fournisseur de service percevra, directement de l'opérateur télécom, un montant pouvant aller jusqu'à 1 € par SMS envoyé par l'utilisateur. L'utilisateur sera directement facturé sur sa facture de mobile pour l'envoi de ces SMS surtaxés.



**Figure 4: Répartition actuelle du trafic vers les applications SMS+:** les applications les plus utilisées sont pour l'instant des applications grand public à valeur ajoutée modérée: l'essentiel du trafic est effectué par les dialogues (chat) 31% et le téléchargement de logos et sonneries (goodies) 34%. Les applications professionnels représentent moins de 5% du total, ce pourcentage devant croître rapidement dans les années à venir.

Il est désormais possible de faire effectuer des transactions SMS+ payantes par des applications Java JM2E téléchargées (par exemple en Wap Push), qui doivent respecter les recommandations des services payants (informer l'utilisateur du paiement et de son montant, limitation du nombre de transactions payantes, etc.).

### **Téléachat**

Un service SMS peut également être réalisé pour permettre de réaliser des opérations de téléachat spécifiques avec livraison d'un bien virtuel de faible montant qui sera directement fourni par SMS, notamment:

- Téléchargement d'un logo.
- Téléchargement d'une sonnerie.
- Téléchargement d'un logiciel (ex: jeu) sur le mobile.

- Fourniture d'un code d'accès Internet donnant accès aux informations payantes d'un site Internet.
- Paiement d'un accès à un hot-spot Wi-Fi.

Ici aussi, le paiement se fait automatiquement par l'opérateur télécom.

## **Communication entre utilisateurs**

SMS+ peut également être utilisé pour réaliser des applications grand public de type dialogue, messagerie, rencontre, entre utilisateurs préalablement identifiés.

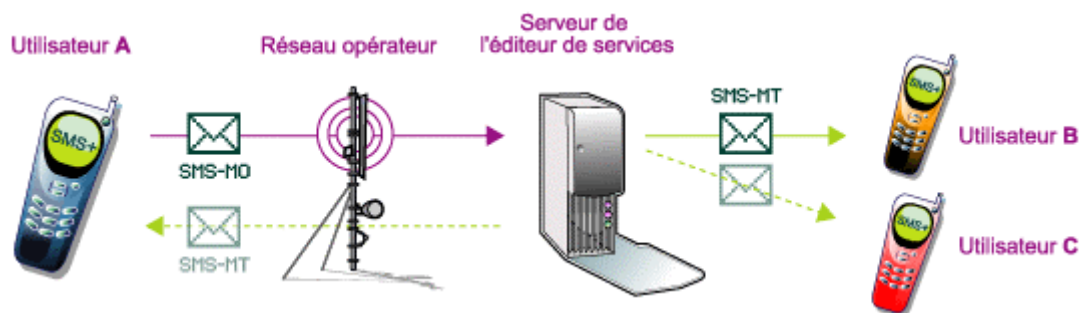


Figure 5: Exemple de service de dialogue: un utilisateur souhaite envoyer un message à un (ou plusieurs) autres utilisateurs d'une messagerie dialogue. Il envoie son message au serveur de l'éditeur de la messagerie dialogue, qui le transmettra au(x) destinataire(s) désiré(s). Le numéro de mobile du destinataire reste confidentiel.

## **Télésurveillance**

La surveillance de systèmes informatiques peut être automatisée par l'intermédiaire de robots vérifiant à intervalles réguliers leur bon fonctionnement, déclenchant une alarme motivée à des superviseurs en cas d'incident. Très utilisé pour la surveillance de serveurs Minitel ou Web, le système peut être étendu pour surveiller tous types de systèmes et d'applications, par exemple dans le domaine de la santé, des transports, de la production industrielle, etc.

## **Traitements automatisés inter-applicatifs**

L'échange de SMS est un moyen simple pour permettre à des applications informatiques de dialoguer automatiquement, par exemple entre un système informatique fixe et un terminal mobile, ou même entre deux terminaux mobiles.

## **Géolocalisation**

Les opérateurs ouvrent actuellement leurs services à la fonction de géolocalisation, permettant au centre serveur de localiser assez précisément le positionnement d'un possesseur de mobile. Déjà disponible depuis quelques temps pour les services de renseignements, ces services vont

permettent de réaliser de nombreuses applications professionnelles liées aux transports, aux secours.

## **Les aspects ergonomiques**

Les principes ergonomiques essentiels d'une application SMS réussie sont les suivants :

- **Créer une application SMS à bon escient**, tenant compte des caractéristiques du réseau, et offrant un véritable service à valeur ajoutée à l'utilisateur :
  - Cibler des utilisateurs nomades souhaitant un accès immédiat à l'information et ne disposant souvent que d'un téléphone portable : il n'est pas très logique d'offrir par exemple une recherche par SMS sur une base de données professionnelle accessible gratuitement sur Internet à des usagers l'interrogeant de leur bureau : il leur sera plus simple et plus économique d'utiliser le navigateur Web de leur ordinateur.
  - La requête de l'utilisateur ne peut avoir qu'une taille limitée (en théorie un message SMS de 160 caractères, en pratique beaucoup moins car l'utilisateur est réticent à saisir des messages de grande taille, ce qui est souvent peu commode sur un téléphone portable).
  - Taille des SMS envoyés en retour limitée (160 caractères/SMS) : si l'on souhaite permettre à l'utilisateur de consulter une grande quantité de données, il est préférable de lui renvoyer un code d'accès lui donnant accès à une page Web contenant les données.
  - Temps de réaction rapide : l'application SMS doit répondre immédiatement dans un délai très court à la requête de l'utilisateur.
- Chaque requête est habituellement **identifiée par un mot-clé** permettant au serveur de déclencher le traitement adapté: par exemple le mot-clé "STOCK" suivi d'un numéro d'article retourne le détail de l'article et son stock actuel. Le choix des mots-clés est essentiel au succès du service:
  - Ils doivent être courts et facilement mémorisables.
  - Même lorsque le mot-clé n'est pas indispensable, il est préférable d'en prévoir un, car certains portables ne permettent pas l'envoi d'un message SMS vide.
  - Le serveur doit gérer non seulement le mot-clé mais aussi ses variantes (phonétique, alternance majuscules/minuscules, abréviation, pluriel, etc.).
  - Si possible choisir des mots simples et existants dans la langue française pour tenir compte du fait que certains utilisateurs utilisent l'option d'aide à la saisie (sais prédictive) de leur terminal.
  - En cas d'erreur ou de mot-clé non reconnu, un SMS d'information doit être envoyé à l'utilisateur pour lui préciser la bonne procédure d'utilisation du service.
- Les requêtes effectuées par les utilisateurs doivent être **simples et courtes** : par exemple l'envoi d'un numéro de compte, du code d'une valeur boursière. S'il est possible de dérouler une application en plusieurs étapes (requête/réponse), notamment lorsque plusieurs paramètres sont nécessaires, il est préférable de garder ce nombre d'étapes aussi petit que possible. Chaque couple requête/réponse est facturé par l'opérateur et fait l'objet d'une rétrocession au fournisseur de service.
- Les traitements effectués peuvent par contre être très complexes : interrogation de bases de données, traitements informatiques, etc... Ils doivent dans la mesure du possible être **réalisés dans un délai court**, de l'ordre de la minute, afin que l'utilisateur reçoive une réponse rapidement.

- La taille de la réponse doit être raisonnable et tenir si possible dans un seul message SMS, soit moins de 160 caractères. Si besoin, il est possible de transmettre une réponse de grande taille sous forme de plusieurs messages SMS consécutifs. Il est possible de transmettre une grande quantité de données en utilisant d'autres médias : par exemple envoi d'un fax ou d'un email.

## Comment envoyer automatiquement des SMS (push-SMS)

**L'envoi automatisé de SMS personnalisés à partir d'applications informatiques ou de sites Web, de la messagerie d'entreprise ou d'outils d'emailing SMS peut être mis en place en quelques heures au plus, parfois immédiatement, et sans frais d'abonnement.**

**Le seul prérequis nécessaire est de disposer d'un accès Internet (ou X.25).**

### ***Envoi de SMS à partir d'applications informatiques ou Web***

A partir de n'importe quel application informatique ou Web, il est très aisé d'envoyer des SMS vers les destinataires désirés :

- **Aucun équipement particulier n'est nécessaire**, le centre serveur facilitateur de Monaco Télématique se charge de la liaison avec les opérateurs télécoms mobiles européens.
- **Les outils d'envoi de SMS sur le site client sont fournis gratuitement.**
- **Aucun abonnement n'est nécessaire**, les seuls coûts à payer sont ceux de l'envoi des SMS transmis avec succès.

Du point de vue informatique, l'intégration de l'envoi des SMS dans les applications métiers de l'entreprise ou dans son site Web est extrêmement rapide, Monaco Télématique fournit gratuitement les outils à ses clients. L'envoi peut se faire :

- Grâce à un programme PC, VIDEOSMS/PC, intégré à Outlook, qui permet d'envoyer immédiatement des SMS individuels ou à des groupes de destinataires. Les messages peuvent être personnalisés.
- Par appel d'un script Web sur le serveur MCTEL.
- Par l'envoi par http ou par ftp d'un fichier XML texte décrivant les données SMS à transmettre.
- Par l'intégration des routines d'envoi de VIDEOSMS/Client dans les applications informatiques : l'appel de la fonction `sms_send` permet par exemple d'envoyer un SMS, la fonction `sms_read_status` permet de vérifier sa bonne transmission, etc.

### ***VidéoSMS PC Desktop Sender, emailing SMS***

Monaco Télématique fournit gratuitement à ses clients les outils PC ou Unix nécessaires pour pouvoir effectuer immédiatement des emailings personnalisés par SMS :

- Logiciel PC Windows VidéoSMS Desktop Sender, intégré à Outlook et offrant une ergonomie très agréable pour l'envoi rapide de nombreux messages.
- Accès par Web aux fonctions d'envoi, de suivi et de surveillance de l'expédition.
- Comptes-rendus détaillés avec tarification et numéros invalides, disponibles sur le Web.
- Possibilités d'envoyer des messages binaires (sonneries, logos), au format étendu (EMS) et multimédia (MMS).

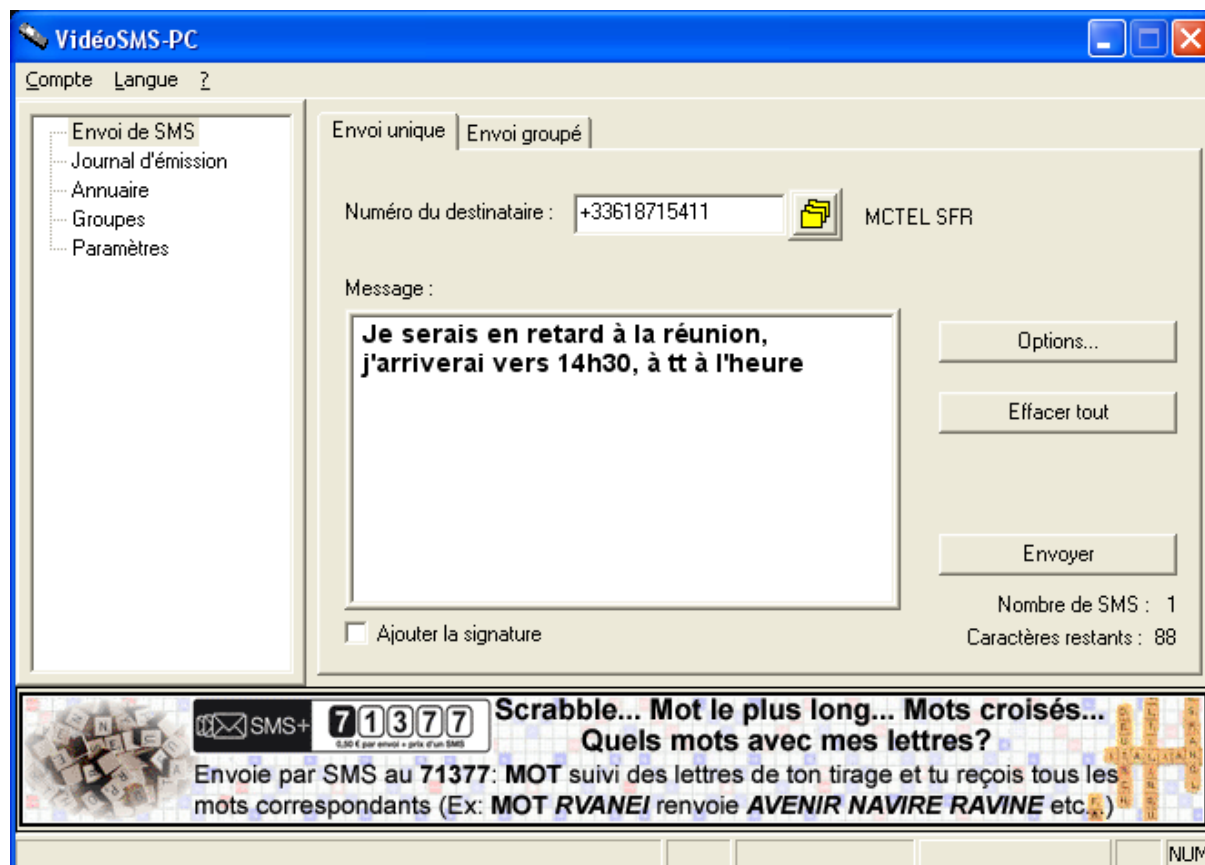


Figure 6: Le logiciel PC/Windows VidéoSMS Destop PC permet d'envoyer rapidement des SMS individuels ou en nombre personnalisés. Les fonctions d'envoi différé, d'accusé de réception, d'alarme par email sur erreur ou envoi correct sont offerts, ainsi que l'envoi flash pour un affichage immédiat sur l'écran du mobile. Le logiciel gère un répertoire des destinataires, la liste des messages expédiés et est intégré à Outlook.

### ***Intégration à la messagerie de l'entreprise***

Les solutions Monaco Télématique MCTEL sont intégrables immédiatement à la messagerie et au système d'information de l'entreprise, permettant ainsi d'envoyer des messages SMS vers des portables comme vers tout autre destinataire.

Monaco Télématique MCTEL peut également fournir des passerelles bidirectionnelles SMS/fax, SMS/télex, SMS/email (voir <http://www.smsfax.com> pour plus d'information).

## Comment créer un service SMS+ transactionnel ?

A la différence d'un service simple d'envoi de SMS (push-SMS) décrit dans le chapitre précédent, les applications SMS+ transactionnelles sont plus complexes à mettre en œuvre puisqu'il faut traiter la requête de l'utilisateur, transmise par SMS, pour lui renvoyer une réponse.

Ce type de service connaît un développement très rapide, puisque sur 2004 sur la France seulement, les estimations donnent:

- un trafic de l'ordre de 250 millions de SMS+ environ.
- un chiffre d'affaire généré estimé d'environ 170 M € pour 2004.

### **Les aspects administratifs et financiers**

Afin de créer un service transactionnel SMS+, il est nécessaire d'effectuer certaines formalités administratives :

- réserver un numéro court (numéro abrégé) sur le régime de taxation souhaité.
- signer un contrat avec les opérateurs de téléphonie mobile afin qu'ils acheminent les appels vers votre centre serveur et qu'ils vous reversent les montants perçus pour votre compte auprès des utilisateurs, directement sur leur facture de téléphone mobile.

**Pour aller plus vite ou mettre en place des services de test, il est également possible dans un premier temps de faire héberger son application sur un numéro court déjà existant que Monaco Télématique MCTEL mettra à votre disposition (numéro court mutualisé). La mise en service peut alors être immédiate.**

Afin de faciliter vos démarches, Monaco Télématique MCTEL a édité le guide « *Guide Administratif de la création d'un service SMS+* », disponible sur simple demande pour la France et d'autres pays européens et téléchargeable gratuitement sur notre site Web <http://www.smsfax.fr>.

### **Les différents paliers tarifaires disponibles**

Les différents régimes de taxation sont indiqués dans le tableau 1, avec la rémunération reversée par les opérateurs télécoms aux éditeurs de service, pour chaque SMS-MO de requête envoyé par un abonné.

Paliers	Numéros commençant par	Prix utilisateur du service (€TTC)	Rémunération Editeur Orange (€TTC)	Rémunération Editeur SFR (€TTC)	Rémunération Editeur Bouygues (€TTC)
P3	3xxxx	0,00	0	0	0
P4	4xxxx	0,05	0,036	0,035	0,039
P5	5xxxx	0,10	0,07	0,07	0,077
P5	5xxxx	0,20	0,14	0,14	0,15
P6	6xxxx	0,35	0,245	0,238	0,252
P7 <sup>1</sup>	7xxxx	0,50	0,335	0,335	0,345
P8 <sup>2</sup>	8xxxx	1,00	0,65	0,65	0,67
P8 <sup>2</sup>	8xxxx	1,50	0,94	0,96	0,975

1) En palier P7, on ne peut dépasser 4 échanges payants (soit 0,50 x 4 = 2 €) pour délivrer l'intégralité du service  
 2) En palier P8, on ne peut dépasser 3 échanges payants à 1,00 € ou 2 échanges payants à 1,50 € (soit dans les 2 cas 3 €) pour délivrer l'intégralité du service

**Tableau 1: Les différents paliers tarifaires disponibles. Les prix indiqués sont ceux payés par l'utilisateur (n'incluant pas celui de l'envoi d'un SMS initial au service, qui est facturé additionnellement par l'opérateur selon l'abonnement de l'utilisateur). Les rémunérations rétrocédées aux éditeurs de service varient selon les opérateurs télécoms.**

## La réservation du numéro

Une fois le palier tarifaire choisi, l'éditeur du service peut choisir un numéro court, dont le premier chiffre dépendra du palier sélectionné. Il existe trois catégories de numéros selon leur facilité de mémorisation :

- Les numéros « **Or** » sont les plus facilement mémorisables, par exemple formés d'une répétition de nombre (ex : x5555), d'une suite (ex : x1234) ou d'une terminaison en milliers (ex : x2000).
- Les numéros « **Argent** » sont facilement mémorisables grâce à des terminaisons en centaines ou des répétitions de nombres.
- Les numéros « **Bronze** » sont moins facilement mémorisables mais présentent tout de même des caractéristiques facilitant la mémorisation.
- Enfin, tous les autres numéros sont classés « **Nickel** ».

La réservation du numéro est faite auprès de l'association SMS+ (Monaco Télématique MCTEL peut vous assister durant cette opération), parmi les numéros disponibles (il est également possible de laisser l'association vous attribuer un numéro).

## La contractualisation avec les opérateurs

Une fois le numéro choisi et réservé, il faudra ensuite contractualiser avec les opérateurs (Orange, SFR, Bouygues Télécom) qui achemineront les SMS et rémunéreront le fournisseur de service si le type de numéro est un numéro kiosque. Un même numéro est habituellement câblé sur les réseaux de ces trois opérateurs afin de permettre au fournisseur du service de l'offrir à tous les abonnés français. Monaco Télématique MCTEL peut vous assister durant cette phase de contractualisation.

Une fois cette opération effectuée et les tests techniques réalisés, le service pourra être opérationnel.

## ***Les aspects techniques***

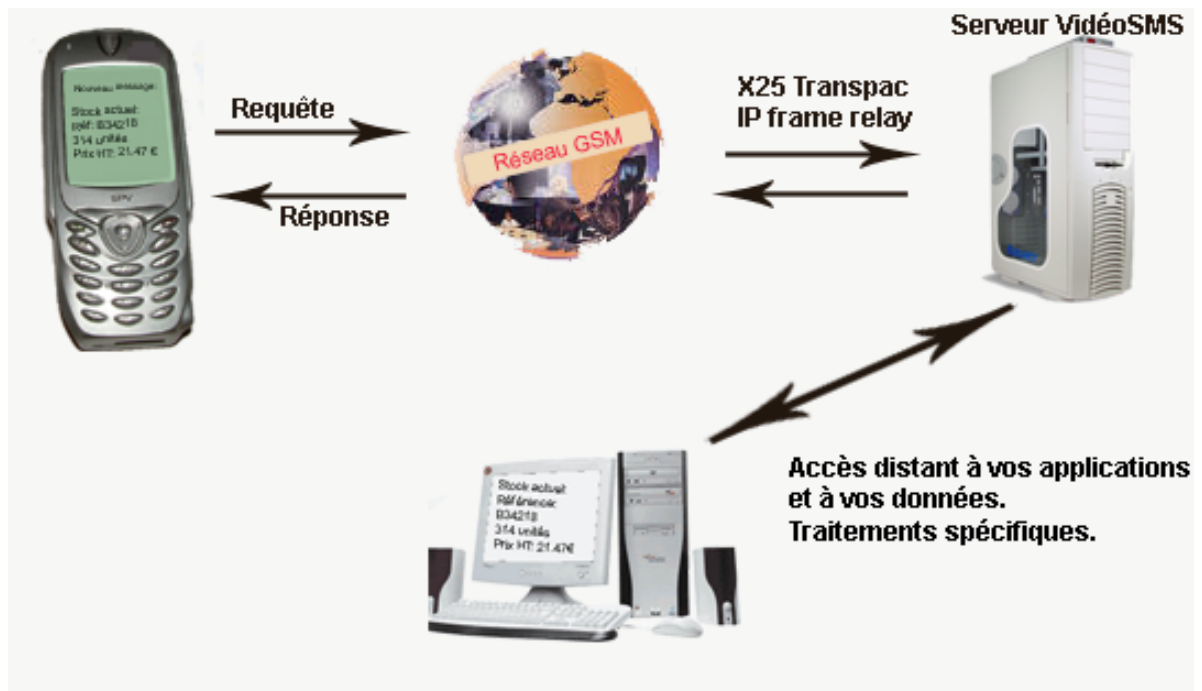
### **Raccordement au réseau SMS**

Le lien avec les opérateurs de téléphonie mobile sera effectué par un centre serveur SMS, sur lequel tournera vos applications spécifiques.

Plusieurs possibilités sont à votre disposition :

- **Opérer vous-même votre propre centre serveur SMS+**, en installant sur une machine de votre parc informatique le logiciel VidéoSMS de Monaco Télématique MCTEL ainsi que vos applications spécifiques. Il sera nécessaire de prévoir l'interconnexion directe avec les différents opérateurs avec lesquels vous souhaitez travailler (Orange, SFR, Bouygues Télécom, opérateurs étrangers), des frais d'infrastructure réseau et d'abonnements (X.25, Internet, etc.) sont donc à prévoir additionnellement.
- **Sous-traiter complètement à Monaco Télématique MCTEL l'exploitation de votre service**, qui sera alors complètement installé sur le centre serveur de MCTEL.
- La solution intermédiaire la plus utilisée, facile et rapide à mettre en place, est **d'effectuer sur vos propres systèmes informatiques le traitement des requêtes des utilisateurs** (avec les accès aux bases de données et vos traitements spécifiques) mais **d'utiliser le centre serveur de Monaco Télématique pour la communication avec le réseau SMS**. Vos applications spécifiques communiqueront alors avec le serveur de Monaco Télématique de façon simple, par exemple au moyen de messages email SMTP ou en faisant appel à des fonctions de l'API client/serveur VIDEOSMS installées sur votre système. Dans ce cas, vous disposez des mêmes possibilités de traitement que si vous étiez directement raccordés aux trois opérateurs sans pour autant devoir mettre en place l'infrastructure de raccordement assez lourde techniquement et financièrement.

Une solution analogue et encore plus rapide est d'utiliser la passerelle VIDEOSMS/Web pour accéder de façon automatique aux données de votre site Web. La requête SMS effectuée par l'utilisateur est alors traitée automatiquement par VIDEOSMS qui effectue la recherche correspondante sur le site Web, extrait les données et renvoie le SMS de réponse. La migration d'un service SMS sur le Web peut alors être immédiate.

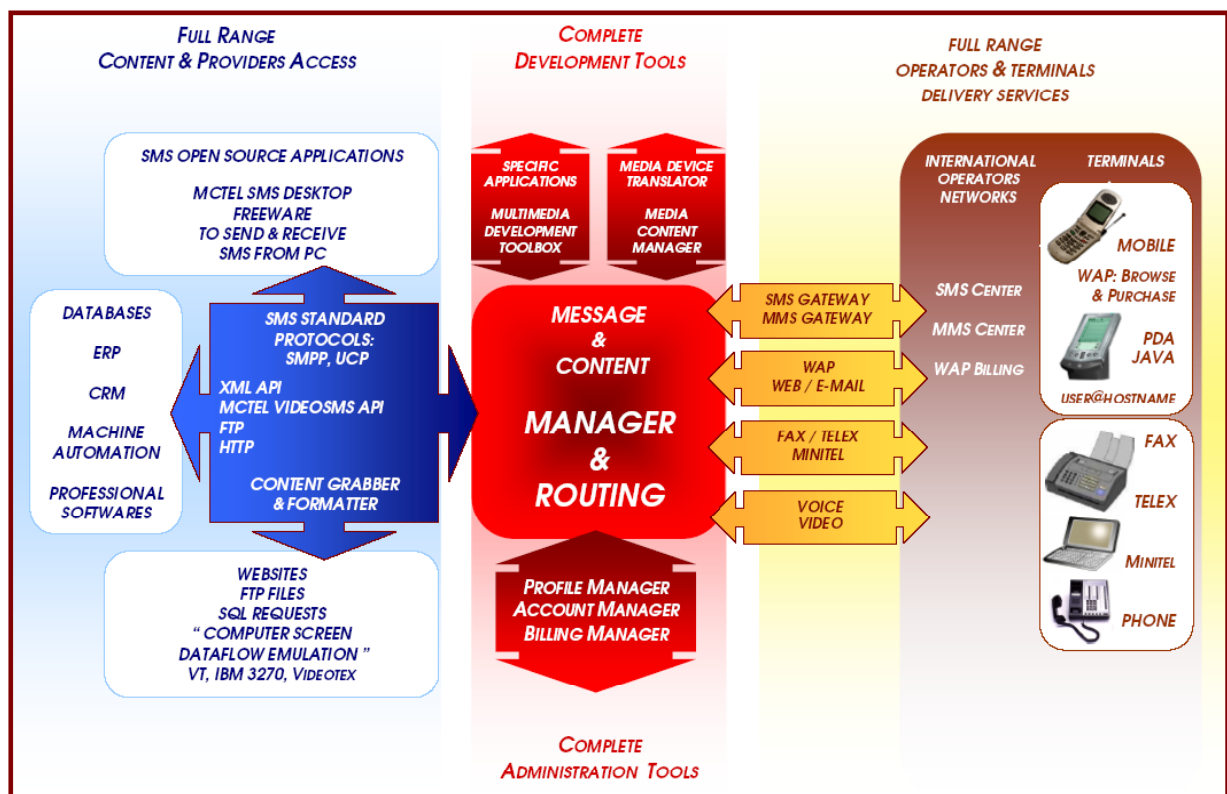


## L'atelier de développement VidéoSMS

### Présentation

VidéoSMS vous offre toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin pour le développement de vos applications et surtout leur intégration dans votre environnement informatique et vos bases de données, vous permettant ainsi de réaliser facilement et rapidement des applications à forte valeur ajoutée :

- Bien sûr les **fonctions de mailing et de communication** : envoi automatisé de SMS personnalisés à partir de vos applications et de votre messagerie d'entreprise.
- Mais aussi et surtout des **fonctions de traitement avancées en fonction des requêtes effectuées** : réception d'un SMS envoyé par l'utilisateur, et après traitement spécifique renvoi d'un ou plusieurs SMS contenant la réponse à la requête de l'utilisateur. Ceci vous permet de réaliser toutes sortes d'applications complexes : accès à des bases de données, applications bancaires, bourse en ligne, interrogation de stocks et de prix, prise de commande, suivi de colis ou de moyens de transport (avion, bateau, train, taxi), jeux en ligne, chat, téléchargement d'images et de logos, etc.
- **Intégration bidirectionnelle à d'autres moyens de communication** : email, fax, télex, serveurs vocaux, Web, Minitel, etc. C'est ainsi que des options permettent par exemple de construire très rapidement des applications SMS qui accéderont à des données déjà accessibles par d'autres moyens (terminaux VT ou 3270, services Web, services Minitel, etc.) pour récupérer les données souhaitées et les renvoyer en présentation SMS après mise en forme.



L'atelier de développement VidéoSMS intègre toutes les fonctions nécessaires à la réalisation facile et rapide de vos applications :

- Serveur de communication multisessions gérant les requêtes provenant du réseau SMS, mais également d'autres média : email, serveur vocal, Web, Minitel.
- Déclenchement automatisé des programmes de traitement spécifiques en fonction de l'application invoquée et du numéro appelé.
- Récupération des informations de session : identification du numéro de portable (ou adresse email) de l'appelant, récupération optionnelle d'une information géographique de localisation précise retournée par le réseau, régime de tarification de l'appel, données spécifiées par l'utilisateur et contexte général de la session.
- Génération du message renvoyé à l'utilisateur : message SMS personnalisé bien sûr, mais également envoi d'un email, d'un fax ou d'un télex, déclenchement possible de tout type de traitement et de requêtes.

La communication avec les différentes passerelles des opérateurs télécom, qui utilisent des protocoles différents, est gérée de façon transparente. Le logiciel VIDEOSMS de Monaco Télématique est capable de s'interconnecter avec les réseaux de la quasi-totalité des opérateurs de téléphonie mobile dans le monde.

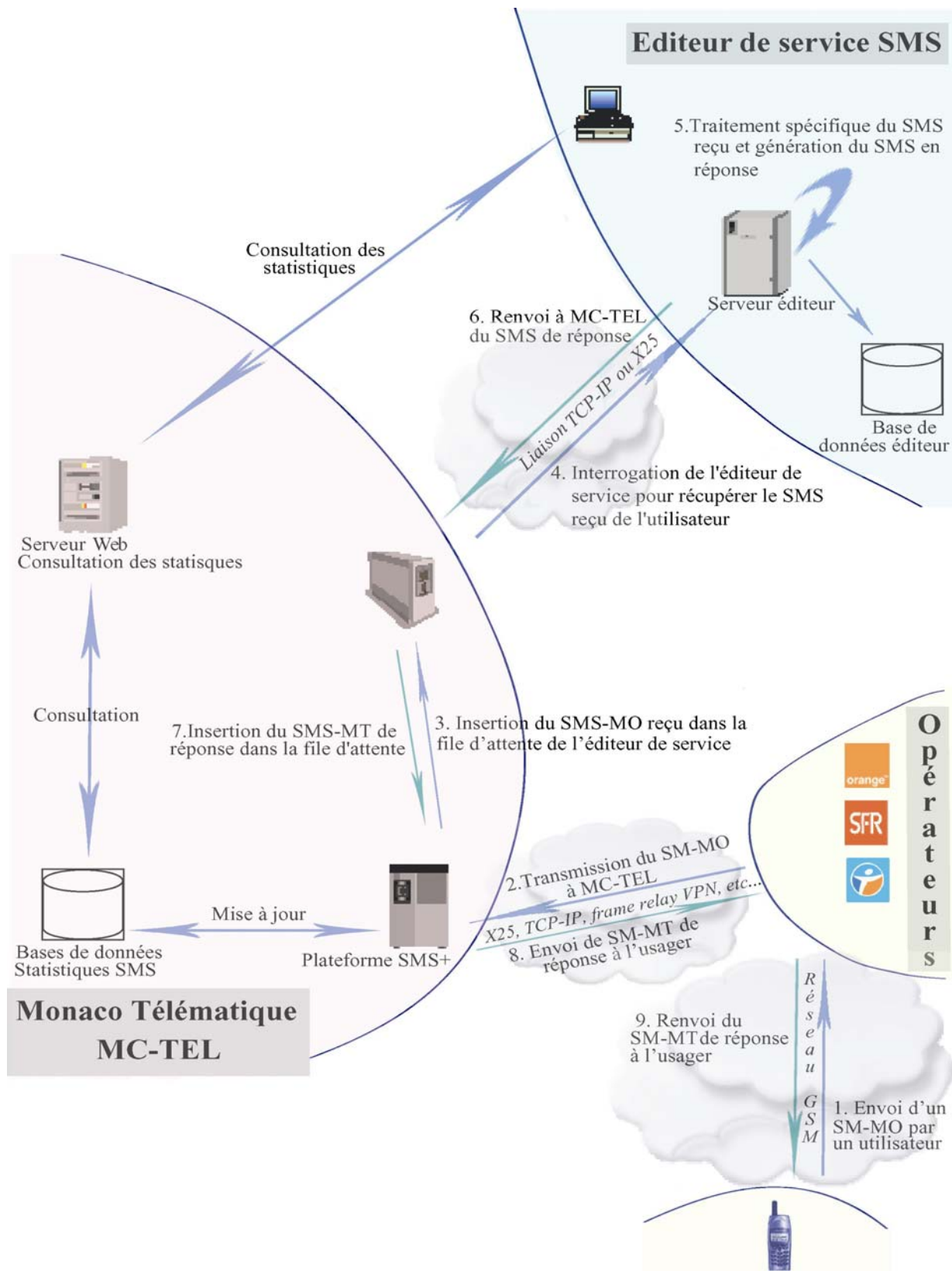
Les applications développées peuvent être multilingues, facilitant ainsi la réalisation d'applications au niveau européen.

## ***Comment développer en pratique une application SMS ?***

Le développement de vos applications SMS peut s'effectuer directement sur vos systèmes informatiques serveurs existants (Unix, Windows NT, OpenVMS) et à partir de vos applications déjà existantes.

Voici par exemple **comment intégrer rapidement la gestion de requêtes SMS dans une application informatique déjà existante**, accédant à vos bases de données :

- Faire une copie de votre application en conservant tous les aspects de traitement (interrogation des bases de données, traitement) pour ne changer que les fonctions d'entrées/sorties de l'interface utilisateur. Utiliser en remplacement des anciennes fonctions d'entrée/sortie les fonctions d'entrées/sorties SMS fournies par Monaco Télématique (ex : fonction *SMS\_Read* retournant un message SMS reçu d'un utilisateur, avec son contenu et les informations de session, fonction *SMS\_Reply* permettant de renvoyer un SMS de réponse à l'utilisateur, après traitement de la requête en fonction du contenu du SMS envoyé).
- Ou encore, sans effectuer aucun développement, paramétrer le robot VIDEOSMS/Web qui, sur réception de la requête SMS provenant d'un utilisateur, l'analysera et effectuera la requête correspondante sur le Web existant, pour extraire les données souhaitées de la page reçue, les mettre en forme et renvoyer le SMS de réponse.



Il suffit que votre système soit raccordé à Internet ou au réseau X.25 Transpac pour pouvoir intégrer ces routines client/serveur, qui sont disponibles pour la plupart des plates-formes du marché :

- Windows 2000/NT

- Compaq/Digital Unix.
- PC Unix-SCO.
- PC Linux.
- IBM Aix.
- HP-UX.
- Sun Solaris
- Compaq/Digital OpenVMS (VAX et Alpha).
- Le portage sur d'autres plates-formes est possible, nous consulter.

La simplicité d'utilisation de ces routines et le fait qu'elles puissent être rapidement intégrées dans des applications déjà existantes permet le plus souvent de réaliser des applications SMS complètes en quelques jours.

Il est également possible de communiquer avec le serveur Monaco Télématique MCTEL en mode email (SMTP) ou Web (HTTP/HTML).

### ***Une mise en service immédiate à partir de vos sites Web, Minitel, VT ou 3270***

Grâce à la solution WEBSMS, la récupération des données de vos sites Web ou Minitel ou de vos applications en mode terminal (VT, 3270) ou fichier (FTP) est possible automatiquement, vous permettant ainsi d'offrir à vos utilisateurs un accès par SMS à vos données sans aucun développement de votre part.

Ce mode permet souvent de réaliser des applications SMS encore plus rapidement, puisque le développement de certains services peut se chiffrer en heures et non plus en jours.

Si par exemple, vous avez développé un service boursier accédé par le Web, vos utilisateurs pourront effectuer des requêtes SMS auxquelles il sera répondu automatiquement en interrogeant de façon transparente et en temps réel votre site Web. La même technologie est disponible pour vos services Minitel, ainsi que vos données informatiques accessibles en mode terminal (IBM 3270, VT 100, etc.).

# Migration immédiate Web → SMS

- **Rendez les données de votre Web immédiatement accessibles par SMS**
- **Commercialisez par SMS les données de votre site Web**

De façon automatique, VIDEOSMS récupère la requête de l'utilisateur, interroge immédiatement le site Web pour récupérer la réponse et extraire le résultat, le met en forme et renvoie la réponse par SMS

Requête SMS+ vue par l'utilisateur: il envoie sa requête et reçoit immédiatement le résultat

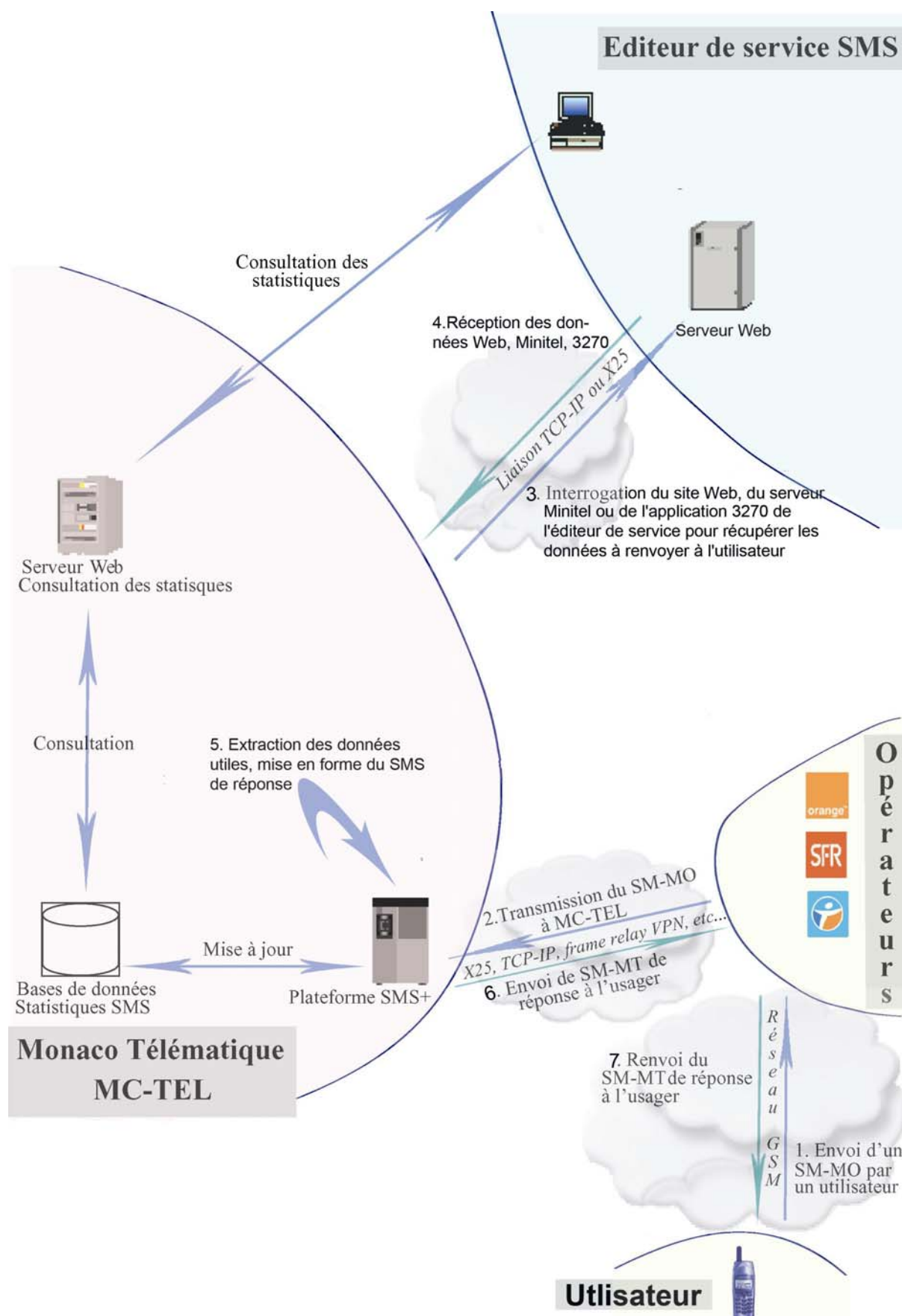
**Aucun développement n'est nécessaire: la mise en service est immédiate**

**Monaco Télématique MC-TEL**  
 B.P. 225, MC 98004 Monaco  
 mctel@mctel.fr      Web: <http://www.mctel.fr>      Fax: (+377) 92168865  
 Tél: (+377) 92168888

Le principe est d'aller interroger automatiquement lors de la réception d'un SMS de requête d'un utilisateur une application déjà existante, qui effectue déjà le traitement souhaité. Cette application peut être :

- Un service Web, dont le script (cgi, etc.) retourne une page Web contenant les données souhaitées.
- Un fichier accessible par FTP.
- Une application Minitel, qui déroulera automatiquement un script de traitement pour récupérer une page Minitel de résultat.
- Un flux de données (VT 100, VT 220, LU 6.2, données au format téléinformatique, etc).
- Un écran 3270
- Etc.

Dans tous les cas, les données reçues (page Web, fichier FTP, page Minitel, flux Telnet VT, écran 3270, etc.) sont décodées automatiquement pour en extraire les données utiles, qui sont mises en forme et renvoyées par SMS à l'utilisateur.



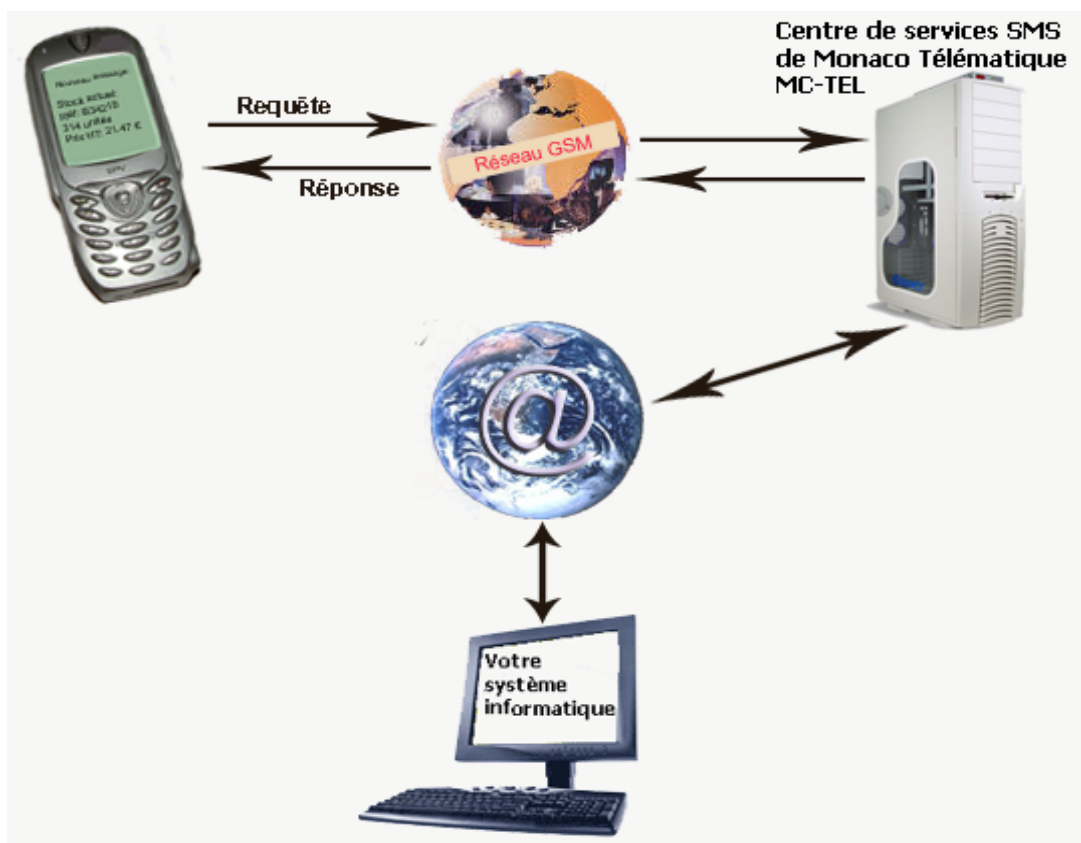
## **Une solution intégrée à l'offre logicielle de Monaco Télématique**

La solution VidéoSMS est pleinement intégrée à tous les autres produits réseau de Monaco Télématique :

- Serveur Web EuroWeb.
- Serveur Minitel Vidéonet.
- Logiciels fax et télex Vidéotélex et Vidéotélex
- Prise de commande sur Internet WebVPC.
- Solution de banque à domicile Vidéobanque
- Réservation en ligne (places de spectacles, hôtels, moyens de transport, etc.).
- Pour les applications grand public, une bibliothèque de jeux peut être mise à disposition : jeux, horoscope, rencontres, etc.

Par ailleurs, les applications développées peuvent être interfacées avec d'autres applications et logiciels, a priori toute application disposant d'une interface programmatique appellable à partir d'un L3G:

- Gestion de bases de données relationnelles.
- Logiciels back-office.
- Applications métiers disposant d'une interface programmatique.



## **L'offre de services**

Si vous ne souhaitez pas vous charger vous-même du développement et de l'exploitation de votre service, Monaco Télématique MCTEL vous offre des prestations complètes d'assistance et de service autour de son offre :

- Assistance à la conception de votre service, conseils relatifs à son ergonomie.
- Réalisation complète de votre application clé en main.
- Hébergement de votre application sur le centre de services SMS de Monaco Télématique MCTEL.
- Installation de votre application opérationnelle sur votre site informatique.

De plus, sans que vous ayez à effectuer aucun développement SMS, Monaco Télématique MCTEL vous offre également une interface d'utilisation complète vous permettant d'intégrer automatiquement et de façon transparente l'utilisation des SMS dans vos applications : il suffit par exemple que vos applications envoient des messages emails au serveur d'applications SMS+ de Monaco Télématique MCTEL pour que ceux-ci soient transmis aux mobiles SMS de vos correspondants.

### ***Assistance à la conception du service***

Les experts de Monaco Télématique MCTEL pourront vous fournir une aide précieuse lors de l'étude et de la conception de votre service :

- Conception générale du service.
- Définition et ergonomie des échanges.
- Conseils au choix d'un régime de tarification.
- Aspects légaux et déontologiques.
- Prise en charge des aspects administratifs (réservation du numéro court, relations avec les opérateurs, formalités CNIL).

### ***Réalisation de votre application clé en main***

Monaco Télématique MCTEL peut prendre en charge l'intégralité des développements de votre service SMS et vous le livrer clé en main.

Les développements sont effectués en utilisant l'atelier de développement VidéoSMS de Monaco Télématique MCTEL, la plate-forme ainsi que le langage de développement souhaités par le client, et les logiciels applicatifs nécessaires (ex : bases de données relationnelle).

Ce service pourra être hébergé sur le site facilitateur MCTEL ou être installé sur votre site informatique, qui devra alors être raccordé aux opérateurs télécom traitant les SMS.

## ***Hébergement complet de votre application sur le site MCTEL***

En utilisant cette solution, aucune ressource informatique n'est nécessaire pour le fournisseur du service, c'est le centre serveur facilitateur SMS+ de Monaco Télématique MC-TEL qui fournira les ressources nécessaires.

Le centre serveur SMS+ de Monaco Télématique MCTEL offre toutes les facilités nécessaires :

- Nombreux systèmes en réseau : Compaq OpenVMS et Unix, Sun Solaris, IBM Aix, HP HP-UX, PC sous UNIX-SCO, Linux, Windows 2000.
- Raccordement via X.25 et VPN aux réseaux des différents opérateurs télécom : Orange, SFR, Bouygues Télécom, certains opérateurs étrangers.
- Fonctions d'interconnexion aux autres réseaux : télécopie, télex, Minitel, Web Internet.

## ***Utilisation du service de facilitation MCTEL à partir de vos systèmes informatiques ou de vos serveurs Web ou Minitel***

Grâce à cette solution intermédiaire, vous pourrez exécuter sur vos propres systèmes informatiques les requêtes et transactions à valeur ajoutée de votre application SMS+, sans pour autant que vos systèmes informatiques aient besoin d'être raccordés aux opérateurs télécom.

En utilisant cette solution, vous n'aurez aucun développement réseau SMS à effectuer. Deux possibilités :

## **Modification de votre application informatique pour gérer les SMS**

Il vous suffira d'utiliser les interfaces d'utilisation client/serveur fournies par Monaco Télématique pour intégrer automatiquement et de façon transparente l'utilisation des SMS dans vos applications.

Il vous suffit :

- Un système informatique supporté, par exemple :
  - Windows 2000 ou NT
  - Unix : IBM AIX, Compaq Digital Unix, HP HP-UX, PC Linux, PC Unix-SCO, Sun Solaris).
  - OpenVMS (VAX ou Alpha).
- Un accès au réseau Internet (même à travers un firewall), ou au réseau X.25 Transpac.

D'autres outils sont fournis : il suffit par exemple que vos applications envoient des requêtes HTTP GET ou POST, des messages emails par SMTP ou un fichier texte XML par FTP au serveur d'applications SMS+ de Monaco Télématique MCTEL pour que les messages souhaités soient transmis aux mobiles SMS de vos correspondants.

## Accès par SMS aux données de vos sites Web, FTP ou Minitel

Cette solution est encore plus simple et rapide puisque vous n'avez aucun développement à effectuer. Un script automatisé, réalisé souvent en une heure par Monaco Télématique définit les traitements à effectuer lors de la réception d'un SMS, la ou les requêtes Web ou FTP à effectuer, et quelles sont les données reçues à extraire et à remettre en forme pour les renvoyer à l'utilisateur.

## Migration de votre application SMS+ sur vos systèmes informatiques

Dans ce cas, votre propre site informatique fait office de centre serveur SMS+. Les prérequis sont les suivants :

- Le logiciel VidéoSMS de Monaco Télématique MC-TEL.
- L'application SMS réalisée par votre service informatique ou Monaco Télématique MCTEL.
- Une plate-forme supportée Unix (PC, Compaq, Sun, IBM, HP) ou OpenVMS.
- Les équipements de communication réseau avec les plates-formes d'interconnexion des opérateurs télécom.



## Pour plus d'informations

- Contactez dès aujourd'hui notre service commercial au +377 9216 8888 ou en nous écrivant à [mctel@mctel.fr](mailto:mctel@mctel.fr)
- Consulter notre site Web.
- Accédez à nos services SMS+ de démonstration, dont la liste complète se trouve sur notre site Web <http://www.smsfax.fr>, par exemple :
  - Envoi de Fax par SMS : envoyez FAX suivi du texte à faxer (ex : FAX essai de fax) au 71377. Un guide complet d'utilisation du service se trouve en annexe 2.

- Interrogation de la base de données du Répertoire du Commerce et de l'Industrie de Monaco : envoyer RCI suivi du numéro de RCI au 71377 (ex : RCI 92S02834).
- Cours d'une valeur boursière : envoyez COURS suivi d'un nom valide de valeur boursière au 71377 (ex : COURS IBM).
- Téléchargement de sonnerie : envoyer RING suivi d'un nom de sonnerie au 81377 (ex pour Nokia: RING VANESSA).

## Annexe 1 : les logiciels SMS et les applications SMS standards de Monaco Télématique MCTEL

### Logiciels réseaux et connectivité SMS

Name	Usage
<b>VIDEOSMS Gateway</b>	Solution complète d'interconnexion entre le serveur SMS du fournisseur de service et les SMS-Centers des opérateurs télécoms mobiles
<b>VIDEOSMS Development Toolbox</b>	API et environnement de développement destiné à la création d'applications sur le serveur VIDEOSMS Gateway
<b>VIDEOSMS Client Development Toolbox</b>	API client/serveur gratuite permettant le développement aisé d'applications sur n'importe quel système qui utilisera une passerelle VIDEOSMS Gateway distante pour accéder au réseau GSM (par exemple le center serveur SMS de facilitation de Monaco Télématique MCTEL).
<b>VIDEOSMS Application Gateway Interface</b>	Outil de revamping permettant de réaliser immédiatement des services SMS+ allant extraire automatiquement l'information de services et de données déjà existants. Des modules spécialisés gèrent: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des accès et recherches sur le Web et le Wap.</li> <li>• Des recherches sur FTP.</li> <li>• Des requêtes FTP SQL.</li> <li>• Des données accessibles par des terminaux informatiques selon différents formats (VT, 3270, Minitel).</li> </ul>
<b>VIDEOSMS Desktop SMS</b>	Outil PC permettant d'envoyer et de recevoir des SMS d'un PC, avec intégration Outlook.
<b>VIDEOSMS-Center</b>	SMS-Center pour opérateurs télécoms.

### Interfaces réseaux complémentaires

Name	Usage
<b>VIDEOTELEFAX</b>	Passerelle Fax bidirectionnelle
<b>VIDEOTELEX</b>	Passerelle Télex bidirectionnelle
<b>Email gateway</b>	Passerelle Email SMTP
<b>VTX/Gate, VTX/Web</b>	Passerelle Videotex

### Applications SMS standards

Monaco Télématique a développé de nombreuses applications standards qui sont mis gratuitement à la disposition de ses clients, incluant notamment (liste non exhaustive) :

## Applications professionnelles

- Applications professionnelles
  - Obtention d'un code d'accès permettant de débloquent un accès internet ou un logiciel shareware<sup>1</sup>
  - Mailing personnalisé par SMS
  - Applications bancaires
  - Accès à des bases de données
  - Fax par SMS
  - Téléx par SMS
  - Cours de la bourse
  - Applications d'alertes automatiques.
  - Recherche annuaire.
  - Passerelle SMS/Email.

## Applications grand public

- Applications grand public
  - Résultats des examens (par nom de candidat ou numéro)<sup>1</sup>
  - Téléchargement de sonneries et de logos.
  - Horoscope
  - Météo
  - Jeux par SMS
  - Petites annonces
  - Dialogue entre utilisateurs
  - Dédicaces
  - Suivi des programmes (radio, TV)
  - Votes et sondages
  - Concours

---

<sup>1</sup> La mise à disposition de ces applications est gratuite, les frais de paramétrage et de configuration (importation des bases de données, personnalisation des messages, etc.) sont à la charge des clients.

## Annexe 2 : Exemple : Envoi de fax par SMS

Voici à titre d'exemple la cinématique du service 71377 qui permet d'envoyer un fax par SMS. La puissance des outils de développement de VIDEOSMS est telle que le développement de ce service a été effectué en 4 jours/homme. Les données ci-dessous sont extraites du service <http://www.smsfax.com> qui donne un exemple de présentation du service pour l'utilisateur final.

### Envoi d'un fax :



Sélectionnez la fonction "message" dans le menu de votre portable, puis "écrire un message" ou "nouveau message" (selon les téléphones)



Rédigez votre message en débutant par **FAX**. Le texte de votre fax peut comprendre jusqu'à 155 caractères.

Par exemple, pour envoyer "Réunion avancée à 14h30", rédigez "**FAX Réunion avancée à 14h30**"



Envoyez votre message au numéro court **71377**



Vous recevez quelques secondes plus tard un message vous demandant le numéro du fax à appeler: répondez à ce message en indiquant le numéro à 10 chiffres du fax destinataire (en France)



**SMSFAX:** indiquez par SMS au **71377** le numéro de fax à appeler



Un message vous emande ensuite le nom du destinataire du fax. Répondez à ce message en indiquant le nom du destinataire. Il sera spécifié sur la page de garde du fax expédié, permettant de le délivrer directement à la personne destinataire



**SMSFAX:** indiquez par SMS au [71377](tel:71377) le nom du destinataire du fax



Enfin, un dernier message demande le nom de l'expéditeur. Répondez à ce message en indiquant votre nom et si vous le souhaitez vos coordonnées (portable, fax, etc....)  
Vos coordonnées seront indiquées sur la page de garde du fax



**SMSFAX:** indiquez par SMS au [71377](tel:71377) le nom de l'expéditeur du fax (et vos coordonnées si vous le souhaitez)



Le système prépare l'envoi du fax et vous renvoie un message indiquant le numéro de référence du fax expédié. Vous pourrez utiliser ce numéro pour vérifier à tout moment durant la journée le statut de l'envoi du fax



**SMSFAX:** pour suivre l'envoi du fax, envoyez au [71377](tel:71377) le message FAX SUIVI et votre numéro de référence



Le fax est transmis automatiquement au numéro spécifié. En cas d'occupation ou de non réponse du fax destinataire, le système effectuera plusieurs rappels

## Suivi d'un message expédié:

**Vous voulez connaître l'état d'avancement d'un fax que vous avez expédié?  
Rien de plus simple !**



Il vous suffit d'envoyer au [71377](tel:71377) le message "FAX SUIVI" suivi du numéro de référence du fax expédié, que vous a indiqué SMSFAX dans son dernier message.  
**Par exemple:** "FAX SUIVI 12345"



La passerelle SMSFAX vous indique immédiatement par retour l'état d'envoi de votre fax:  
Fax en cours de transmission



Erreur durant l'envoi, suivi de la cause d'erreur (occupation, non réponse, faux numéro) et de l'heure du prochain rappel



Fax bien transmis à son destinataire, avec l'heure et la date de la transmission