

WINDEV[®] Mobile

Nouvelle
Version



PLATEFORME INTÉGRÉE DE DÉVELOPPEMENT

Smartphone, Tablette,
Pocket PC, Terminal

Android, iOS (iPhone, iPad),
Windows CE, Windows
Mobile, Windows Phone

CODE MULTI-PLATEFORMES :
Windows, .Net, Linux, Java,
PHP, J2EE, XML, Internet, Ajax,
Tablette, Smartphone, Android,
Windows Phone, iOS...



www.pcsoft.fr

DEVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

“ ON PEUT COMMENCER À DÉVELOPPER SUR MOBILE EN 10 MINUTES ”

«Réseaux et Telecom»



Android
iOS (iPhone, iPad)
Windows CE
Windows Mobile
Windows Phone



- WINDEV Mobile 17 est phénoménal pour développer sur Smartphone, Tablette, Terminaux industriels et Pocket PC.
- Grâce à WINDEV Mobile 17 vous développez très vite (ou vous récupérez directement un existant WINDEV).
- Tout est en français.
- Vos applications sont librement diffusables.

Les Smartphones et les tablettes envahissent le monde professionnel. Ces «ordinateurs de poche» disposent aujourd'hui d'une puissance et d'une capacité de stockage qui permettent l'utilisation agréable et efficace d'applications spécifiques.

Grâce à l'AGL WINDEV Mobile 17, la création d'applications robustes pour tous les mobiles devient facile et très, très rapide !

SOMMAIRE

- 3 Le développement sur mobiles
- 7 Smartphones et tablettes (Android, iOS, Windows Phone)
- 14 Terminaux (Windows CE et Windows Mobile)
- 20 Questions/Réponses

SOYEZ MOBILE!

Attention: si vous ne connaissez pas WINDEV 17, nous vous conseillons de consulter également la brochure sur WINDEV (soit sur le site pcsoft.fr, soit en demandant cette brochure à PC SOFT ou à votre distributeur). La brochure de WINDEV fournit de nombreux détails supplémentaires sur les fonctionnalités de base des éditeurs et sur le langage de programmation compatible (WLangage). Ou appelez-nous !



LE DÉVELOPPEMENT SUR TOUS LES MOBILES



NOUVEAU ! iPhone



Un environnement de développement complet, adapté au monde du «mobile»

Avec WINDEV Mobile 17, vous choisissez librement.

Les fenêtres et le code étant compatibles, vous pouvez passer facilement d'un système ou d'un terminal à l'autre !

Cette brochure couvre tous les types de développement sur mobile.

La première partie concerne plus particulièrement les applications sur téléphones et tablettes, la seconde partie les applications sur terminaux, mais la seule limite est votre imagination!



LA MÉTHODE DE DÉVELOPPEMENT

UN ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT AUTONOME

Quels que soient le matériel cible et le système d'exploitation, la méthode de développement avec WINDEV Mobile 17 est similaire. L'environnement de développement est inté-



PORTABILITÉ DE VOS APPLICATIONS

ANDROID, IOS, WINDOWS PHONE, WINDOWS CE, WINDOWS MOBILE



Windows Mobile

Windows Phone

Android

iPhone

CHOISISSEZ LIBREMENT !

Le développement professionnel sur mobile a beaucoup évolué, particulièrement en raison des évolutions du matériel et de la connectivité.

En fonction de l'usage choisi, on sélectionnera un type de matériel et un système d'exploitation.

En règle générale, le choix est le suivant:

- pour les applications professionnelles ou industrielles (terminaux durcis, points de vente, applications gérant des données), Windows Mobile ou Windows CE seront en général choisis. Android commence à faire son apparition dans le monde professionnel et industriel, iOS fait son apparition dans le monde professionnel.

- pour les applications personnelles, Android, iOS (iPhone, iPad) ou Windows Phone seront en général choisis.

Bien entendu, il ne s'agit que de grandes lignes, et chacun peut trouver avantage à développer une application sur le matériel et le système de son choix !

Avec WINDEV Mobile 17, une même application développée peut fonctionner sous les différents OS mobiles. WINDEV Mobile 17 fonctionne avec Windows CE, Windows Mobile, Windows Phone, iOS et Android...

TOUS LES MOBILES

Développez pour tous les mobiles Windows, iOS, Android: téléphones, smartphones, pocket PC, terminaux durcis, tablettes, netbook,...

TOUS LES CONSTRUCTEURS

Les applications réalisées avec WINDEV Mobile 17 fonctionnent sur les terminaux de tous les constructeurs : Datalogic, Intermec, Falcon, Symbol, PSC, PAXAR, Psion Teklogix, Pidion, Gotive, HHP...

Tous les smartphones sont supportés: Apple, DELL, Qtek, Toshiba, HP, Asus, Acer, Compaq, Orange, Samsung, Paragon, HTC, Motorola, Palm, LG...

(suite de la page 3)

gré, puissant, complet, intuitif, et il est adapté aux spécificités des mobiles. Avec WINDEV Mobile 17 il n'a jamais été aussi facile de développer sur mobile.

LE CYCLE DE VIE COMPLET EST GÉRÉ

WINDEV Mobile 17 est livré en standard avec tous les outils qui permettent de gérer le cycle de vie des applications: Générateur d'analyse Merise et UML, Tableau de Bord du projet, Gestionnaire de Sources collaboratif, Générateur d'IHM, Langage L5G, débogueur, Générateur de dossier de programmation, Suivi des plannings,...

Ces générateurs sont compatibles avec WINDEV (applications Windows, Java et Linux) et WEBDEV (sites Internet, Intranet et SaaS).



Développez pour les Smartphones !

DES FONCTIONNALITÉS SPÉCIFIQUES AUX MOBILES

WINDEV Mobile 17 offre de nombreuses fonctionnalités spécifiques à l'utilisation de ces terminaux, comme la lecture des SMS reçus, la gestion de l'accéléromètre, de la boussole, le positionnement GPS, les codes-barres...

La mise en oeuvre des différentes technologies de connexion (Bluetooth, WiFi, infrarouge, GPRS, 3G, réplication, synchronisation...) avec le Système Informatique en place dans l'entreprise est un jeu d'enfant avec WINDEV Mobile 17 !

PUISSANT ÉDITEUR D'IHM

WINDEV Mobile propose le générateur d'IHM considéré comme le plus efficace au monde. La construction des IHM est assistée pour les mobiles. Les champs de saisie sont très puissants, et proposent tout un ensemble de sécurités (champs obligatoires ou pas, caractères autorisés,...) et de formats de saisie.

PROGRAMMEZ EN L5G: 90% DE CODE EN MOINS

La programmation s'effectue en WLangage. Cette programmation est compatible Windows, Linux et Internet.

Ce langage de 5^e génération permet de développer jusqu'à 10 fois plus vite, et élimine jusqu'à 90% des lignes de code.

Facile à apprendre et très puissant, le WLangage fait gagner un temps précieux aux équipes de développement.

DES FAMILLES DE FONCTIONS ORIENTÉES «MOBILE»

Le WLangage sur Mobile comporte des familles spécifiques de fonctions, adaptées aux mobiles.

Parmi ces familles de fonctions on trouve (ces familles sont disponibles selon le système d'exploitation utilisé):

- Base de données CDB
- Base de données SQLite
- Base de données HyperFileSQL Mobile
- Carte SIM
- Clavier
- Dalle tactile (manipulations au doigt)
- Dictaphone/ Magnéto
- Email
- Lancement automatique d'application
- Ports série, parallèle et infrarouge
- SMS
- Socket
- Système
- Téléphonie
- Gyroscope
- Accéléromètre
- Boussole
- GPS
- Localisation par opérateur téléphonique
- Wifi
- Bluetooth
- Caméra, Photo
- Etc...

Ces fonctions du WLangage permettent la programmation facile de traitements orien-



TEST ET DÉBOGAGE

DÉBOGAGE SUR LE PC VIA LE SIMULATEUR FOURNI

Le test des applications s'effectue directement sur le PC, grâce à un mode «simulation» très puissant. Ici, une fenêtre en création et son exécution en mode «simulation» directement sur le PC.



Le débogueur dispose des fonctionnalités avancées: point d'arrêt, reprise, modification de code à la volée, visualisation du contenu des variables...

DÉBOGAGE DU TERMINAL RÉEL DEPUIS LE PC

Dans certains cas, le débogage sur le terminal réel est nécessaire: terminal particulier, terminal qui utilise des périphériques non émulables

sur PC, utilisation des données réelles présentes dans un logiciel spécifique au mobile (par exemple Outlook: contenu de mails, rendez-vous, scanner, RFID...).

Grâce à la version 17, vous pourrez déboguer facilement sur le matériel réel (en Windows Mobile), avec les données réelles.

Notez qu'il n'y a aucun logiciel supplémentaire à installer sur le mobile, car tout est piloté depuis le PC.

Débuguez les terminaux et leurs périphériques spéciaux ou les données réelles depuis le PC



tés «mobile» dont voici quelques exemples:

- lire le carnet d'adresses
- accéder en standard aux spécificités système du terminal
- récupérer le numéro IMEI (identifiant unique) du téléphone
- localiser le téléphone
- lire des SMS
- lire ou écrire des données sur Internet
- récupérer le numéro de série de la machine
- piloter le «dictaphone» (déclenchement et arrêt par programme, lancer un traitement lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton d'enregistrement,...)
- désactiver (et réactiver) la mise en veille du périphérique (utile pour économiser les batteries ou ne pas couper une liaison 3G en cours)
- connaître le chemin d'accès (répertoire) de la SD card
- passer en mode de saisie T9
- etc...

COMPATIBILITÉ WINDEV

Vous possédez des applications WINDEV ? La compatibilité entre WINDEV et WINDEV Mobile est impressionnante: code, analyse, zones répétées, UML, classes, requêtes, champs (saisie, table, splitter,...) !

Vous récupérez et partagez la majorité du code et de l'IHM. Le projet peut être commun à WINDEV et WINDEV Mobile.

La programmation de la base de données est également identique.

Etant donnée la taille des écrans, il suffit simplement de retailler les fenêtres, ce qui est très facile avec WINDEV Mobile 17 !

Notez qu'un projet créé en WINDEV Mobile s'ouvre sous WINDEV.

ACCÈS AUX API

Lorsque le système le permet, vous avez accès aux API du matériel. Si cela est nécessaire, vous pouvez ainsi coder des traitements très spécifiques.

RÉSOLUTION DES ÉCRANS

WINDEV Mobile 17 gère toutes les tailles et résolutions écran, les DPI, ainsi que les modes portrait et paysage.

ACCÈS UNIVERSEL AUX DONNÉES

La programmation de l'accès (en lecture et en écriture) aux bases de données est compatible.



IHM: EN 1 CLIC, SUPERBE, EFFICACE, PERSONNALISÉE...

IHM : PHÉNOMÉNAL

Le générateur d'IHM de WINDEV Mobile permet de créer rapidement et sans compétences particulières de superbes interfaces conviviales, ergonomiques et sécurisées.

La technologie des «7 onglets» est appliquée pour gérer, entre autres, l'aspect graphique des écrans.

DES CHAMPS TRÈS PUISSANTS

Les champs disponibles sont très puissants, et permettent d'un simple «glisser/déplacer» de créer des fenêtres ergonomiques sans effort.

Un champ de saisie propose des dizaines de fonctionnalités et sécurités automatiques: saisie obligatoire ou pas, transformation en majuscules, types de caractères autorisés en saisie, lien direct avec la base de données,...

PILOTEZ INTERNET

Il est facile de gérer des informations en provenance d'Internet, et de les intégrer dans des applications.



UNE SEULE APPLICATION POUR PLUSIEURS TAILLES D'ÉCRAN

L'utilisation du concept d'ancrage dans les fenêtres permet de réaliser une unique application, quelle que soit la taille de l'écran du terminal. Encore du temps de gagné !



Une application en mode «vertical»...

... et la même application en mode «horizontal»: pratique !



ORIENTATION DE L'ÉCRAN: VERTICAL OU HORIZONTAL ?

Certaines informations sont plus faciles à lire selon que l'écran est visualisé horizontalement ou verticalement.

La fonction «**sysOrientation**» permet de changer dynamiquement l'affichage sur le terminal.

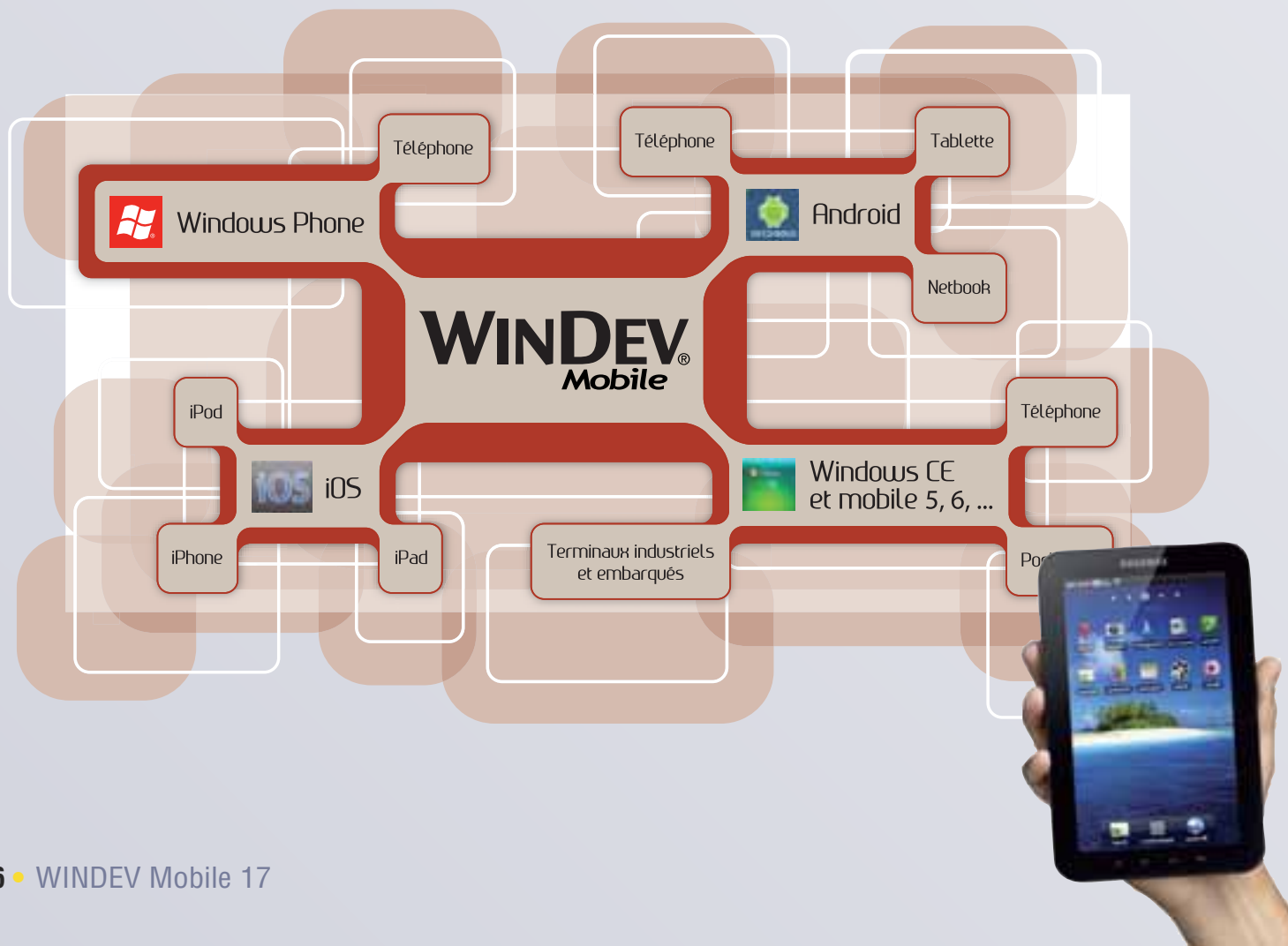
Couplée aux «ancrages», cette fonctionnalité apporte un confort d'utilisation sans limites.



VOS APPLICATIONS SONT **PORTABLES**



La portabilité de vos applications est assurée sur mobiles (téléphones, tablettes et terminaux), bien évidemment, mais ce même code est également portable sous Windows, Linux, Mac, et pour créer des sites Internet et Intranet. Seuls WINDEV 17, WEBDEV 17 et WINDEV Mobile 17 permettent cette portabilité universelle, et par là même la réutilisabilité du patrimoine applicatif de votre société.



TÉLÉPHONES ET TABLETTES

(ANDROID, IOS & WINDOWS PHONE)



ANDROID



WINDEV Mobile 17 permet de créer des applications destinées à fonctionner sur le système d'exploitation Android de Google: smartphones, netbook, portables...



LES CHAMPS SUPPORTÉS EN ANDROID

De nombreux types de champs sont supportés. Chaque champ apporte son ergonomie, ses automatismes et ses sécurités intégrées.

- Libellé
- Sélecteur
- Date et heure
- Liste
- Zone répétée
- Image
- Onglet
- Libellé formaté
- Fenêtre Interne
- Champ HTML
- Action barre
- Champ de saisie
- Interrupteur
- Bouton
- Carte
- Combo
- Menu
- Champ Jauge
- Modèle de champs
- SuperChamp
- Caméra
- Publicité



Le champ DateHeure peut s'afficher en mode «rouleau»

DÉTECTION DE LA PLATEFORME MATÉRIEL

En phase de développement, WINDEV Mobile 17 détecte les caractéristiques des matériels connectés: résolution et DPI.

En exécution, grâce à la technologie des ancrages, l'application peut gérer facilement les différentes résolutions et DPI.

WLANGAGE

Plus de 700 fonctions du WLangage sont supportées en Android, ce qui vous ouvre un champ d'application illimité.

Des fonctions de base aux fonctions plus spécifiques, comme la gestion de la luminosité et du volume, de reconnaissance ou de synthèse vocale ou de XML, le langage de programmation apporte l'expertise que vous attendez !

Il est également possible de gérer l'envoi et la réception de mails, la composition automatique d'un numéro de téléphone, ...

GESTION DE LA BOUSSOLE ET DE L'ACCÉLÉROMÈTRE

Les applications Android peuvent être pilotées par des mouvements du téléphone !



Par exemple, un mouvement vers la droite passe à la fiche suivante, un mouvement vers la gauche passe à la fiche précédente, un mouvement vers le haut positionne en début de fichier, et un mouvement vers le bas positionne en fin.

La programmation de ce type d'interface est très simple avec WINDEV Mobile 17.

La famille de fonctions **Capteur** permet de proposer ce type d'interface.

Parmi les actions gérées:

- secousse (mouvement sec) (début et fin)
- changement d'accélération
- changement d'orientation
- orientation (boussole).

Ce type d'interface peut se mixer ou cohabiter avec une interface classique (boutons,...).

GESTION DU MULTITOUCH



Le «Multitouch» est la reconnaissance des mouvements du ou des doigts sur l'écran: défilement, zoom («pinch»),...

Les applications reconnaissent automatiquement ces mouvements sur les champs image.

En programmation, des événements sont proposés pour gérer les traitements: déplacement vertical ou horizontal d'un ou plusieurs doigt(s) en gardant le contact avec l'écran, petit mouvement rapide d'un ou plusieurs doigt(s) sur l'écran, écartement ou rapprochement de deux doigts sur l'écran.

APPUI LONG (LONG PRESS)

Le système d'exploitation Android (et les téléphones en général) ne proposent pas le concept de «clic droit».

Ce concept est remplacé par l'appui prolongé avec le doigt sur l'écran. En général, un menu contextuel apparaît sur cette action.

Pour une gestion facile de cet appui prolongé en programmation, un événement de programmation est présent dans la plupart des champs.

La programmation de l'appui prolongé est ainsi facilitée.

WIFI



La gestion du WiFi avec WINDEV Mobile 17 est très complète.

La famille de fonctions **Wifi** propose de nombreuses fonctionnalités, parmi lesquelles:

- détection des points d'accès
- connexion à un point d'accès
- ajout/ suppression à la liste des réseaux disponibles
- état de la connexion
- informations sur la connexion
- gestion des cryptages WEP, WPA, WPA2, WPA EAP, IEEE8021X...
- ...

BLUETOOTH



La gestion de Bluetooth avec WINDEV Mobile 17 est très complète.

La famille de fonctions **BTxxx** propose de nombreuses fonctionnalités, parmi lesquelles :

- listage des périphériques Bluetooth
- changement de la visibilité du téléphone
- acceptation des connexions
- obtention des informations sur un périphérique
- ...

CHAMP CARTE

Le type de champ «Carte» permet d'afficher une carte GoogleMaps afin de se géolocaliser, de créer un parcours, d'afficher des points d'intérêt (P.O.I.) ...

La carte affichée est interactive: il est possible de zoomer, de se déplacer.

Le type **Adresse** du WLangage permet de désigner un lieu géographique.

Le type **Marqueur** permet de positionner des P.O.I. sur une carte. Le symbole de représentation de ces P.O.I. est personnalisable par la propriété `..image`.



Application Android sur tablette (gestion de notes de frais)



Une carte GoogleMaps sur laquelle sont affichés des marqueurs (P.O.I)



Exemples de marqueurs de P.O.I. livrés.

GÉNÉRER DES REVENUS : CHAMP PUBLICITÉ

Ce nouveau champ «Publicité» utilise le protocole «AdMob» de Google.

Vos applications peuvent donc afficher les publicités proposées par Google, et générer des revenus.

Les formats graphiques et texte sont gérés («Banner Ad» et «Text Ad»).



Affichez des pubs sur vos applis mobiles et générez des revenus !

NOTIFICATION



Une notification, en haut à gauche (ici, un CA affiché)

Les icônes présentes en haut d'un écran d'accueil Android sont des «Notifications» par icône.

Il est possible de les «dérouler» pour en visualiser le détail.



La notification déroulée

Grâce à la famille de fonctions **Notifie** de WINDEV Mobile 16, il est facile d'ajouter et supprimer des icônes (et leur détail) à la barre de notifications, d'effectuer des notifications sonores, vibration et allumage de la LED.

Par exemple: l'application a reçu un message, l'envoi des informations a été effectué, l'application est bien (ou n'est pas) connectée, vous avez un rendez-vous...

Il existe 4 types de notifications, tous gérés par WINDEV Mobile 17:

- notification en barre d'écran d'accueil
- notification sonore
- notification par vibration
- notification par allumage (dans la couleur choisie) de la LED en façade du téléphone.



Allumez la led du téléphone dans la couleur de votre choix

TOAST

Un Toast est un message furtif qui apparaît à l'écran pour informer l'utilisateur, sans qu'il ait besoin de valider.

Il suffit d'indiquer le texte à afficher, l'endroit où l'afficher et la durée d'affichage (court ou long) grâce à la fonction **ToastAffiche**.



Affichage d'un message de type toast

FAITES VIBRER VOTRE TÉLÉPHONE !



Grâce à la famille de fonctions **Vibration**, il est possible de faire vibrer le téléphone lors de la saisie d'informations.

RECONNAISSANCE VOCALE, SYNTHÈSE VOCALE

Les téléphones Android savent également écouter !

Il suffit de dicter un texte à la fonction **ReconnaissanceVocaleDéclenche** pour que ce texte soit transformé en chaîne de caractères !

La synthèse vocale est également gérée.

ACCÈS À LA LISTE DE CONTACTS

Le parcours, la recherche, la création, la modification et la suppression des contacts présents sur le téléphone sont gérés en WLangage à l'aide de la famille de fonctions **Contact**.



CHAMP CAMÉRA / PHOTO

Le champ **Caméra** affiche en direct les images captées par l'objectif du téléphone.



Photos et films sont gérés.

Ce qui est visualisé peut être sauvé (photos au format JPG et PNG, films au format mpg, 3gp).

L'événement de programmation **clique sur le champ caméra** permet d'exécuter un traitement lors du clic sur ce champ.

Il s'agit typiquement de déclencher la prise de photo ou l'enregistrement du clip (puis son arrêt) en cliquant sur la prévisualisation. Ce champ permet également l'affichage de photos et vidéos.

Par exemple, un expert peut prendre des photos et les intégrer directement dans son rapport, ou l'application peut les envoyer automatiquement au siège, et les inclure automatiquement dans le rapport concerné (au format WINDEV ou Word par exemple).

Les fonctions **Vidéo** permettent de piloter ce type de champ.

LECTURE DE VIDÉO

Le champ «multimédia» est supporté en Android.

Ce champ permet de lire des fichiers vidéo ainsi que des fichiers de musique.

Les formats audio et vidéo populaires sont supportés: Wav, mp3, AVI...



QR CODE



Les codes-barres QR Code sont décodés. Une application peut déclencher l'appareil photo pour acquérir le code-barres QR et déchiffrer son contenu automatiquement.

CONNAÎTRE LE TYPE DE CONNEXION ET L'ÉTAT DU RÉSEAU

Les fonctions WLangage **SysInfoRéseau** permettent de connaître le type de connexion au réseau, et la qualité du signal de réception.

Il peut être en effet utile à une application de savoir si elle est connectée à Internet par WiFi ou en 3G.



Par exemple si le signal est de mauvaise qualité, un transfert de données pourra être interdit, alors que si une connexion WiFi de bonne qualité est disponible, les téléchargements pourront être autorisés.

GESTION DES LANGUES NON LATINES

Les langues non latines (Russe,...) sont supportées sous Android.

UTILISATION DE WEBSERVICES TIERS

WINDEV Mobile 17 offre le support intégré des Webservices.

Le Webservice utilisé est importé dans le projet, et

l'environnement le reconnaît ensuite: types déclarés par le Webservice, procédures à appeler...

Le développement est ainsi simplifié.

XML

Le type avancé «XML» est disponible sous Android.

L'importation d'un fichier XML dans l'environnement déclare automatiquement tous les types correspondants nécessaires à la manipulation facile du fichier XML.

APPEL DE LIBRAIRIES JAVA

Il est possible d'appeler nativement des librairies Java fournies par des tiers: pilotage d'un périphérique du matériel,...

Il est également possible de taper directement du code Java à la place de code WLangage (fonctionnalité utile en débogage !).

SQLITE: ACCÈS NATIF



L'accès natif à SQLite permet d'accéder nativement aux fichiers de données présents sur les terminaux Android à l'aide des ordres habituels du WLanguage (**FichierVersEcran**, ...).

Il est également possible d'accéder à ces fichiers depuis un PC, pour synchroniser des données par exemple.

WINDEV 17 et WEBDEV 17 possèdent également un accès natif à SQLite, ce qui permet une synchronisation facile des données depuis un back office.

• **Android Client FTP** : exemple de réalisation d'un client FTP pour terminal Android



• **Android Explorer** : explorateur de fichiers pour Android

• **Android Gestion Contacts** : exemple de gestion personnalisée de contacts

• **Android Gestion de commandes** : exemple de gestion de prise de commandes (gestion de clients, de produits, etc.)

• **Android Inscrits** : exemple de réalisation d'un gestionnaire de présence (séminaire, ...)

mots de passe (digicode, sites Internet, etc...)

• **Android Notes (pense-bête)** : exemple de réalisation de prises de notes graphiques

• **Android Synthèse vocale** : exemple d'utilisation des fonctionnalités de synthèse vocale

• **Android Système** : exemple d'utilisation de fonctionnalités systèmes spécifiques à Android (toast, notifications, Wifi...)

• **Jeu** : exemple d'application ludique, typiquement destinée à être diffusée sur Google Play. Ce jeu est d'ailleurs proposé sur Google Play.



• **De nouveaux exemples font leur apparition en version 17:**

- Android Sport Assistant
- Android Beach
- Android Chrono
- Android Gestion des listes d'achats
- Android Inventaire
- Android Notes de frais
- Android Poker
- Android Sondages
- Android Stocks
- Android Tic Tac Toe
- Android Zip
- WM Quizz

INSTALLATION DIRECTE

Les applications internes à l'entreprise sont en général installées directement sur les terminaux.

C'est facile grâce à WINDEV Mobile 17.

DÉPLOIEMENT SUR LE MARKET GOOGLE PLAY



Les applications développées avec WINDEV Mobile 17 se déploient facilement sur Google Play. (pour distribution gratuite ou payante). Si vous diffusez vos applications de manière payante, vous générerez des revenus à chaque vente.

Lors de la phase de génération de l'application, la version 17 permet de limiter le type de matériel autorisé à télécharger l'application. Par exemple si une application est spécifiquement réalisée pour tablette, vous pourrez interdire son téléchargement sur un simple téléphone.

PARMI LES EXEMPLES ANDROID

De nombreux exemples sont livrés en Android.

Parmi ces exemples vous trouverez:

• **Android GPS** : exemple d'utilisation des fonctionnalités GPS (longitude, latitude, alti-



tude, vitesse et direction)

• **Android Lecteur RSS** : lecteur de flux RSS avec gestion des images et de favoris

• **Android MotDePasse** : exemple de réalisation d'un «coffre» à



IOS (IPHONE, IPAD)

WINDEV MOBILE 17 permet de créer des applications natives pour iPhone, iPad et iPod Touch.

Vous développez comme vous savez le faire, en WLangage, avec le bénéfice de l'environnement efficace que vous connaissez, et en réutilisant si nécessaire votre code existant. Comme pour les autres plateformes, vous disposez dans l'environnement des puissantes fonctionnalités d'édition: éditeur de projet, éditeur d'IHM (WYSIWYG, technologie des «7 onglets», alignement, magnétisme, F4...), éditeur de code, éditeur de structures de données (analyses), éditeur de requêtes, éditeur UML, débogueur, gestionnaire de sources, composants internes, configurations de projet, tests unitaires, tests automatiques, intégration continue, profiler (audit statique et dynamique sous le simulateur), erreurs de compilation d'IHM, catalogue d'images, règles métier, centres de contrôle, gestion des exigences...

La version 17 est orientée «applications professionnelles», distribuées sur une flotte de mobiles.

LES CHAMPS SUPPORTÉS EN IOS

La version 17 de WINDEV Mobile propose les champs nécessaires au développement d'applications professionnelles sur iOS:

- Libellé, libellé formaté, ellipse
- Champ de saisie (avec support des masques de saisie)
- Bouton
- Image
- Sélecteur
- Interrupteur avec styles, Interrupteur natif
- Date Heure (dont «rouleau»)
- Liste
- Zone répétée (avec ruptures)
- Zone multilignes (natif)
- Graphe
- Superchamp
- Modèle de champs, modèle de fenêtres
- Fenêtre interne
- Champ HTML.

PORTABILITÉ

Les fenêtres (et le code !) d'une application peuvent être spécifiques à l'iPhone, l'iPad, l'iPod Touch ou communes aux 3 matériels, grâce à l'utilisation des ancres.

Vous pouvez choisir de développer spécifiquement pour un matériel.

Notez également que vos fenêtres sont com-

patibles avec Android, Windows Mobile, Windows CE et Windows Phone.

DES FENÊTRES RICHES

Les styles permettent la personnalisation du texte: couleur, police, taille, gras/italique/souligné, alignement, ombre, couleur de fond, cadre, cadre arrondi, double cadre etc..., image de fond...

Les liaisons fichier automatique («databinding») sont actives.

Le mode «9 images» est supporté, tout comme la gestion des plans.

Si nécessaire, il est possible de bloquer les fenêtres en mode portrait, en paysage, ou de fonctionner dans les 2 modes.

WLANGAGE

Plus de 700 fonctions WLangage sont déjà supportées pour iOS.

Tous les types du WLangage sont supportés.

Le GPS est géré, le dictaphone est pilotable, une fonction permet de jouer les sons, de déclencher une vibration, etc...

La POO est supportée.

COMPILATION DES APPLICATIONS

Les applications sont compilées sous Windows Mobile 17. Elles doivent ensuite être signées. Il suffit d'utiliser son certificat «ios developer» souscrit auprès de la société Apple pour signer une application. Cette opération s'effectue sur un Mac.

APPEL DE WEBSERVICE

L'appel de Webservices est aisé à mettre en oeuvre.

WINDEV Mobile importe automatiquement toutes les descriptions des structures et des procédures.

La fonction [HttpRequest](#) est également disponible. Elle permet, entre autres, d'envoyer des requêtes «get» ou «post» à un serveur d'application WEBDEV, ce qui est pratique pour échanger des données.

ENVOI ET RÉCEPTION DE MAIL

Des fonctions d'envoi et de réception de mail sont disponibles dans le WLangage.

Il est également possible de déclencher



par programme l'ouverture de la fenêtre standard d'envoi d'email avec contenu rempli (sujet, titre, pièce jointe...).

COMPOSITION AUTOMATIQUE DE NUMÉRO

La fonction [TelDialerCompose](#) du WLangage permet de programmer le déclenchement d'un appel à un numéro spécifié.

MULTIMEDIA

La fonction [PhotoSélecteur](#) du WLangage permet de sélectionner une image dans la galerie du matériel, ou de sauver des images dans la galerie.

La fonction [VidéoLanceAppli](#) du WLangage permet le lancement de l'application standard de prise de vue et enregistrement de vidéos, ainsi que la récupération des photos et vidéos enregistrées dans l'application.

HYPERFILESQL

HYPERFILESQL CLASSIC

La base de données HyperFileSQL (voir p 16) peut être installée sur iPhone et iPad.

Vos applications bénéficient de la puissance de HyperFileSQL.

Plus de 120 fonctions HyperFileSQL sont supportées.



L'environnement de développement est adapté à iOS

Les données et les index sont compatibles avec les versions Windows, Linux et Mac: les données peuvent facilement être partagées ou échangées avec le back office par exemple !

HYPERFILESQL CLIENT/SERVEUR

La base de données HyperFileSQL Client/Serveur (installée sur un serveur Windows ou Linux, en 64 bits ou en 32 bits) est accessible depuis un iPhone ou un iPad. Chaque terminal peut donc accéder facilement aux données de l'entreprise. L'accès s'effectue en WiFi ou via une connexion 3G.

DÉPLOIEMENT DE FICHIERS DE DONNÉES

Il est possible d'inclure les fichiers de votre choix lors de la création du bundle (archive contenant l'exécutable et les fichiers nécessaires à l'application).

Un mécanisme d'extraction automatique des fichiers depuis le bundle téléchargé est utilisable. Ce mécanisme permet d'installer automatiquement des bases de données sur le mobile.

PARTAGE DE FICHIERS VIA ITUNES

Une application iOS peut être autorisée à partager des fichiers avec un PC ou un Mac. A la génération, WINDEV Mobile 17 propose une option qui permet d'activer le partage de fichiers.

L'utilisateur final peut ainsi manipuler ses données sur le matériel de son choix. Il est en effet souvent plus simple de saisir des données sur un PC que sur un téléphone !

Il est également possible de copier des fichiers de données HyperFileSQL par ce moyen.



Partage de fichiers via iTunes

APPEL DE LIBRAIRIES OBJECTIVE-C

Il est possible d'appeler nativement du code Objective-C.

Il est également possible de taper directement du code Objective-C à la place de code WLangage (fonctionnalité utile en dépannage !).

DÉPLOIEMENT DES APPLICATIONS

WINDEV Mobile 17 permet le déploiement de vos applications selon les 3 méthodes proposées par Apple, à votre choix :

- AppStore
- Ad Hoc Distribution
- In-House Distribution.



La distribution d'une application à travers l'AppStore est tributaire de l'acceptation par la société Apple (votre application doit subir et réussir un processus de validation).

Une application distribuée à travers l'AppStore est visible et accessible par le public.

Les distributions de type «Ad Hoc» et «In-house» (voir ci-après) permettent de diffuser des applications sans validation de la part de la société Apple, et sans avoir à les exposer au grand public.

Vos applications professionnelles sont ainsi protégées de toute publicité inadéquate, et du chargement possible par des tiers.

Vous maîtrisez la distribution de vos applications, et vous n'avez pas de commissions à reverser.

DÉPLOIEMENT «AD HOC»

Le mode de déploiement Ad Hoc permet de déployer une application sur 100 matériels maximum.

L'installation s'effectue manuellement depuis chaque matériel.

L'application n'est pas soumise au processus de validation de la société Apple, et n'est pas exposée au public.

DÉPLOIEMENT «IN-HOUSE»

Le mode de déploiement «In-House» supprime les contraintes du nombre maximum de matériels: l'application peut être déployée sur autant de matériels que l'on désire.

Ce type de déploiement supprime également la contrainte de l'installation matérielle. Le déploiement est effectué via un serveur Web, ce qui élimine les opérations manuelles depuis chaque matériel.

L'application n'est pas soumise au processus de validation de la société Apple.

Ce type de déploiement nécessite l'acquisition d'une licence particulière auprès de la société Apple.

DÉPLOIEMENT SUR APPSTORE

Le déploiement sur AppStore, le magasin en ligne de la société Apple, est possible pour certaines applications.



Notez que toute application destinée à être déployée sur l'AppStore doit au préalable être validée et acceptée par la société Apple.

Pour les 3 méthodes de déploiement, les conditions dépendent uniquement de la société Apple et sont susceptibles d'évoluer. Il peut être nécessaire de posséder une licence ou un abonnement auprès de la société Apple, ou encore un matériel spécifique de la société Apple. Merci de vous connecter au site de la société Apple pour vérifier l'exactitude de ces informations et des conditions particulières à la date où vous lisez cette information.

PARMIS LES EXEMPLES IOS

De nombreux exemples, avec leur code source, sont livrés en iOS.

Parmi ces exemples; vous trouverez : iOS Beach, iOS Chrono, iOS Clic sur Graphe, iOS CRM, iOS Emprunt, iOS Expressions régulières, iOS Fonctions financières, iOS Gestion contacts, iOS Gestion de commandes, iOS Gestion des listes d'achats, iOS Inscrits, iOS Lecteur RSS, iOS Mot de passe, iOS Notes, iOS Notes de frais, iOS Poker, iOS Sondage, iOS Stocks, iOS Système, iOS Tic Tac Toe, WB Quizz...



WINDOWS PHONE



APPLICATIONS NATIVES WP

WINDEV Mobile 17 génère des applications natives (.xap) pour WP (WP est l'acronyme de Windows Phone).

CHAMPS SUPPORTÉS

Les champs suivants sont supportés par WINDEV Mobile 17 en Windows Phone:

- Libellé: mono/multiligne, libellé formaté, cadrage horizontal/vertical...
- Image: jpg et png, 100%, homothétique, centré etc...
- Bouton, boutons graphiques: style,...
- Champ de saisie: gestion des masques, multiligne possible, cadrage (gauche/droite)
- Champ HTML
- Interrupteur, Sélecteur
- Zone répétée: peut contenir tous les types de champs.
- ...

La gestion des ancrages permet un passage harmonieux et automatique entre les formats portrait et paysage.

La gestion des plans est disponible.

La persistance des données dans les champs est gérée.

L'animation de transition entre les fenêtres est disponible par défaut, sans avoir à coder.

WLANGAGE

Plus de 400 fonctions WLangage sont supportées. La POO est supportée.

La gestion des threads et des sockets est facile.

Le GPS, l'accéléromètre,... sont gérés.



API: APPEL NATIF D'ASSEMBLAGES .NET

Il est possible d'appeler des assemblages .Net depuis le code WLangage.

Les classes de (ou des) l'assemblage(s) sont manipulables nativement depuis l'environnement (appel des méthodes de ces classes).

CLAVIER VIRTUEL

Le clavier est géré automatiquement. Par exemple, si un champ utilise un masque numérique, lors d'une saisie, le clavier proposé sera automatiquement en mode saisie numérique.

ECRAN D'ACCUEIL

On peut définir l'icône de l'application, et l'image du «tile» (le dessin qui apparaît sur l'écran d'accueil du téléphone).



CLOUD

Combiné avec un ou des sites basés sur la technologie WEBDEV, l'accès au cloud est facile et puissant grâce à la famille de fonctions [httpRequête](#).

Echanger et stocker des données est facile, avec la base de son choix (HyperFileSQL, MySQL, Oracle,...).

GESTION DES DONNÉES LOCALES

La famille de fonctions «f» ([fOuvre](#), [fEcrit](#),...) est disponible, ce qui permet de stocker des données sur le téléphone localement.

DÉBOGAGE

Le débogueur est disponible en mode «simulateur» (sous l'éditeur de WINDEV Mobile).

MARKETPLACE



La diffusion d'applications Windows Phone s'effectue par publication sur le Marketplace

(App hub, site de distribution des applications géré par Microsoft).

Les applications développées avec WINDEV Mobile 17 se diffusent bien entendu par ce biais.

PARTI LES EXEMPLES WP



Plusieurs exemples sont livrés en WP.

Parmi ceux-ci, vous trouverez :

- Gestion des mots de passe
- Gestion de pense-bête (note)
- Localisation GPS et carte SIM
- Gestion de boussole de d'accéléromètre
- Gestion des photos
- Chrono
- Poker
- Tic Tac Toe

WINDOWS MOBILE

WINDEV Mobile 17 permet bien entendu de développer des applications pour les smartphones fonctionnant sous Windows Mobile. Ce type de téléphone est encore largement utilisé (parc existant principalement).

Les fonctionnalités supportées sous Windows Mobile sont détaillées en pages suivantes.



TERMINAUX

(WINDOWS MOBILE 5, 6.X, CE 4 ET 5, POCKET PC 2003)



WINDOWS MOBILE & WINDOWS CE

Aujourd'hui, les applications développées sous Windows Mobile et Windows CE sont surtout des applications professionnelles et industrielles.

WINDEV Mobile 17 permet le développement facile d'applications destinées à fonctionner sous Windows Mobile ou Windows CE.

UN VÉRITABLE RAD POUR SMARTPHONE, POCKET PC, TABLETTE, TERMINAL DURCI...

WINDEV Mobile 17 apporte le RAD sur mobile. Le développement professionnel n'a jamais été aussi rapide: le RAD génère pour vous une application en se basant sur les structures de données.

Ecran de démarrage, menus, fenêtres tables et fiches sont automatiquement générés et permettent de créer une application réelle directement utilisable en quelques minutes (10 minutes d'après la revue indépendante «Réseaux et Telecom»).

Vous réalisez une maquette pour un prospect ou votre direction en un temps record. Bien entendu la programmation traditionnelle est disponible: vous créez alors vos applications en définissant vos fenêtres et en saisissant votre code (code L5G, qui permet jusqu'à 90% de code en moins qu'en L4G).

LES CHAMPS SUPPORTÉS EN WINDOWS MOBILE ET CE

WINDEV Mobile 17 supporte tous les champs nécessaires en mobile:

- Libellé
- Sélecteur
- Bouton
- Zone répétée
- Image
- Onglet
- Libellé formaté
- Fenêtre Interne
- Champ HTML
- Table
- ...
- Champ de saisie
- Interrupteur
- Liste
- Combo
- Menu
- Champ Jauge
- Modèle de champs
- SuperChamp
- Graphe
- Spin

NOMBREUX GABARITS LIVRES

Afin de définir facilement un look adapté aux applications, de nombreux gabarits «prêts à l'emploi» sont livrés.

Ils permettent d'appliquer automatiquement un look spectaculaire aux applications que vous créez.



Le gabarit «Media Center»



Le gabarit «ActivLeopard»

LES ZONES RÉPÉTÉES

Les champs de type «zone répétée» sont disponibles sur WINDEV Mobile, ce qui est très utile en fonction du terminal.

LES GRAPHES FACILES

Un grapheur est disponible en Mobile: vous créez des graphes sur Mobile sans avoir à programmer.



Statistiques en temps réel

ACCÈS À TAPI (TÉLÉPHONIE)

L'accès à TAPI (fonctions de téléphonie) s'effectue de façon native par le WLanguage: composition automatique de numéro de téléphone, ...



Vos applications peuvent composer automatiquement un numéro de téléphone

APPEL DE DLL ET D'ASSEMBLAGE .NET

La plupart des fournisseurs de matériel complémentaire (GPS, scanner, lecteur de codes-barres, lecteur RFID,...) fournissent avec leur matériel des pilotes d'accès. Ces pilotes d'accès sont fournis sous forme de DLL natives et quelquefois d'assemblages .NET.

Ces modes de dialogue via DLL ou via un assemblage .NET sont supportés par WINDEV Mobile 17.



TYPES DE COMMUNICATION AVEC WINDEV MOBILE

	Accès Distant (HF C/S)	eMail	FTP	HTTP	Téléphonie	SOAP J2EE .NET	Socket	SMS
ActiveSync	●	●	●	●		●	●	
Carte réseau	●	●	●	●		●	●	
3G	●	●	●	●		●	●	
Infrarouge							●	
Smartphone ou accès GSM					●			●
WiFi	●	●	●	●		●	●	



Utilisez tous les logiciels d'interfaçage fournis par les fabricants de périphériques

COMPILATION DYNAMIQUE

La compilation dynamique (création, compilation et exécution de code par une application) est disponible sous WINDEV Mobile 17.

XML

Les fonctions WLanguage XML sont supportées en Mobile. La programmation des Webservices est ainsi très simple.

ETATS IMPRIMÉS

WINDEV Mobile 17 permet de créer facilement des états grâce au générateur d'états inclus en standard dans l'environnement. L'état est créé au format standard mobile PCL.

Il est également possible de créer des états en utilisant les ordres d'impression de la famille **iImprime** du WLanguage.

Pour les imprimantes ne respectant pas la norme PCL, il est également possible de programmer directement les séquences de contrôle.

IMPRESSION DE CODES- BARRES

Imprimer un code-barres depuis un mobile est pratique !

La version 17 permet de le faire directement depuis une application sur mobile, via une connexion entre le mobile et l'imprimante, ou via l'imprimante intégrée au terminal. L'imprimante doit simplement être compatible «PCL».

Les codes-barres supportés sont: UPCA, UPCE, EAN13, EAN8, Interleaved 2 of 5, Codabar, Code MSI, Code 39, Code 93, Code 128, EAN 128, PDF 417, Datamatrix...

RFID

Grâce à WINDEV Mobile 17, développez facilement des applications gérant la technologie «RFID». L'application lit et écrit à distance des informations stockées sur une puce dotée d'une antenne intégrée. La puce est contenue (ou collée) dans un objet ou un emballage: traçabilité totale !



Un lecteur, un modèle de puce RFID (il existe des dizaines de modèles)

DÉPLOIEMENT: FACILE

PROCESSEURS SUPPORTÉS

Tous les processeurs à architecture ARM sont supportés.

INSTALLATION MSI ET CAB

La norme standard «MSI» est supportée. La génération d'applications mobiles au format «CAB» (l'application complète tient dans un fichier d'extension .CAB) permet de «coller» ce fichier .CAB sur le Pocket PC qui se débrouille ensuite tout seul pour installer le logiciel. Le format MSI est également géré.

MISE À JOUR D'APPLICATION: ACTIVESYNC, GPRS, 3G, INTERNET

La mise à jour d'une application s'effectue automatiquement lors d'une connexion au PC par le logiciel standard ActiveSync (voir ci-après, l'utilitaire WDSynchro qui permet de paramétrer cette mise à jour automatique).

Mais lorsque l'on utilise un mobile, il est bien entendu intéressant de mettre à jour son application à distance si c'est nécessaire. Cette possibilité est également offerte pour

les applications développées en WINDEV Mobile 17.

FRAMEWORK : COMMUN À PLUSIEURS APPLICATIONS

Afin d'optimiser l'encombrement mémoire du PDA, un framework peut être partagé par plusieurs applications chargées sur la machine. Vous pouvez par ailleurs choisir les éléments du framework à embarquer, pour n'installer que les modules nécessaires, et ainsi limiter la taille mémoire utilisée.



UTILITAIRES

UTILITAIRES SPÉCIFIQUES LIVRÉS EN STANDARD

En plus des utilitaires habituels (ceux de WINDEV), WINDEV Mobile 17 est livré avec des outils complémentaires utiles lors des phases de développement, mise au point et présentation.

WDEXPLORER

WDEXPLORER permet de visualiser facilement depuis un PC les fichiers et répertoires présents sur un appareil mobile.

WDCEDB

WDCEDB permet de visualiser et d'accéder aux données contenues dans les fichiers CEDB (.cdb) d'un mobile: rendez-vous, contacts...

WDCAPTURE

WDCAPTURE permet de réaliser depuis un PC des copies d'écran ou des vidéos de ce qui s'affiche sur le mobile connecté au PC.

WDREGISTRE

WDREGISTRE permet de visualiser facilement le contenu de la base de registres d'un appareil mobile.

WDSYNCHRO

WDSYNCHRO permet de paramétrer les synchronisations qui seront automatiquement effectuées par «ActiveSync» lorsque l'appareil mobile sera connecté au PC.



LES BASES DE DONNÉES

L'ACCÈS AUX DONNÉES: LOCAL, TEMPS RÉEL OU RÉPLICATION

L'accès aux données est effectué selon vos besoins et votre choix: local (données sur le Pocket PC), soit en temps réel sur le lieu d'utilisation (réseau sans fil), soit en temps réel partout dans le monde (3G, GPRS), soit par réplication, les données étant alors synchronisées (par ActiveSync ou par réplication).

TOUTES LES BASES DE DONNÉES: HYPERFILESQL, ORACLE, SQL SERVER, AS/400, CEDB...

Vos bases de données sur votre Pocket ou sur votre téléphone: c'est facile ! HyperFileSQL Mobile est livré en standard. Un accès natif AS/400 est également proposé (complément).

CEDB

WINDEV Mobile 17 supporte également nativement les fichiers de type «CEDB», qui sont utilisés par de nombreuses applications standard sur Pocket CE 4 et 5 (Outlook, Planning...).



Vos applications lisent et écrivent directement dans le Planning, dans Outlook, dans la

Liste des tâches, récupèrent ces données...

L'ACCÈS AUX BASES DU S.I.

WINDEV Mobile permet l'accès facile aux bases de données existantes du S.I. (Système d'Information). Les applications accèdent en temps réel ou par réplication aux bases actuellement en place, en connexion filaire ou sans fil.

RÉPLICATION UNIVERSELLE

WINDEV Mobile permet la synchronisation de fichiers par «ActiveSync» ou par le mécanisme de «Réplication Universelle», qui permet la réplication entre bases de données différentes (par exemple HyperFileSQL avec Oracle).

Ce mécanisme très souple et puissant permet le mode «réplication déconnectée»: par exemple, il permet de recevoir la table réplica par mail, et de l'exécuter directement sur son mobile, et ainsi de mettre à jour la base de données directement sur le mobile sans connexion physique avec un PC. Tous les types de bases de données sont accessibles par la réplication universelle.



BASE DE DONNÉES HYPERFILESQL MOBILE: EMBARQUABLE ET GRATUITE

HYPERFILESQL: LA SOLUTION FIABLE ET FACILE

WINDEV Mobile est livré en standard avec la puissante base de données HyperFileSQL. Cette base de données facilement embarquable ne nécessite pas d'administration.

SÉCURITÉ: CRYPTAGE

HyperFileSQL permet le cryptage des données et des index. C'est une fonctionnalité de sécurité importante pour des appareils mobiles qui peuvent être plus facilement soustraits à leurs possesseurs.

La clé de décryptage peut être présente dans une table, dans un programme, saisie par l'utilisateur, ou déduite de différents éléments.

LIEN DIRECT AVEC HYPERFILESQL CLIENT/SERVEUR

Les applications WINDEV Mobile accèdent directement aux données qui sont stockées dans des bases HyperFileSQL Client/Serveur (via WiFi, Bluetooth, réseau, Internet...). Cela signifie qu'une application présente sur un mobile agit en temps réel sur les données, avec la compatibilité, la facilité et la puissance habituelle de la programmation en L5G.

REPRISE DE CONNEXION

La reprise de connexion après déconnexion intempestive (coupure WiFi ou 3G...) est automatique. L'application déconnectée se reconnecte en conservant tous les contextes préservés. C'est une sécurité automatique pour vos applications, et un grand confort pour les utilisateurs.

BLOCAGE D'ENREGISTREMENTS

En HyperFileSQL Client/Serveur et en AS/400 natif, les blocages d'enregistrements

(de lignes) sont gérés automatiquement.

COMPATIBILITÉ TOTALE

La compatibilité entre HyperFileSQL Classic, HyperFileSQL Client/Serveur et HyperFileSQL Mobile est totale.

Par exemple une base de données peut être directement copiée d'un mobile sur un serveur HyperFileSQL Client/Serveur.

MODIFICATION AUTOMATIQUE DES TABLES HYPERFILESQL SUR LE TERMINAL

Si cela est nécessaire, la structure de la base présente sur le mobile sera mise à jour directement depuis le mobile autonome (non connecté à un PC).

Vos utilisateurs itinérants pourront donc se mettre à jour pour des modifications de structure de base de données, via GPRS, 3G ou Internet par exemple. Il est inutile de connecter le mobile au PC.



La «modification automatique» en action sur un terminal

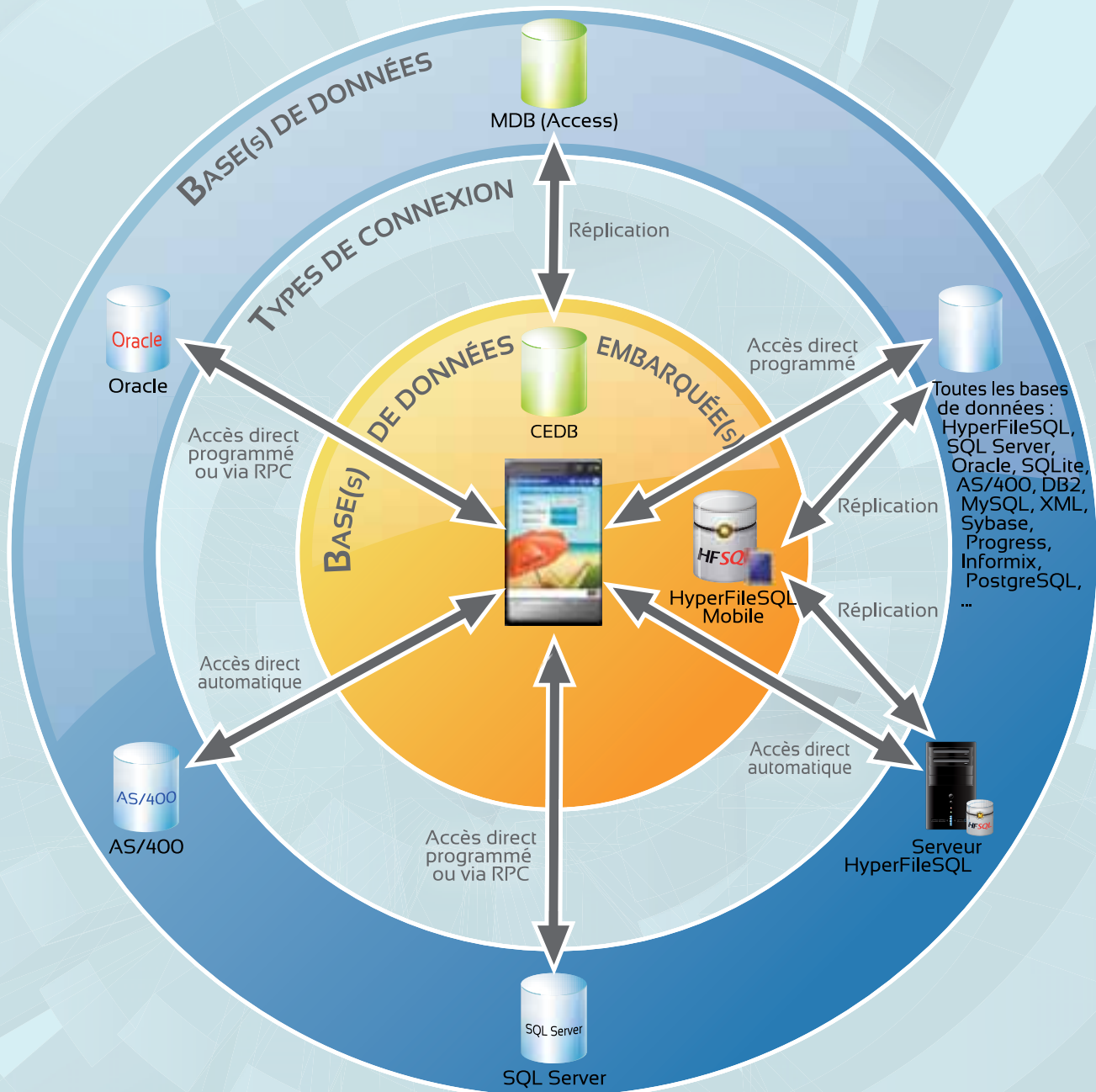
CAPACITÉS MAXIMALES HYPERFILESQL MOBILE	
Colonnes par table	65 535
Clés par table	65 535
Taille d'une clé	65 535 octets
Lignes par table	134 millions
Taille d'une table	2 Go
Taille d'une ligne	2 Go
Taille d'une colonne	65 535 octets

FONCTIONNALITÉS
Cryptages 128 bits
Intégrité référentielle
Triggers
Import Export
Réplication*
Embarquable
Compression/Décompression des mémos à la volée
TECHNOLOGIES
Maintenance automatique
Gestion des accès concurrents sur accès direct à HyperFileSQL Client/Serveur
Zéro administration
Reprise après incident automatique
Déploiement automatique

* disponible sous Windows Mobile et CE, non disponible sur iOS (iPhone et iPad).



Imaginez, 128 Giga Octets sur une carte mémoire. Il y a quelques années, c'était la capacité de nos disques durs sur les PC de bureau ! Vous pouvez maintenant embarquer facilement et à faible coût des bases de données (sécurisées) de taille importante (jusqu'à 300 millions de lignes!) sur vos pockets, tablettes, mobiles et téléphones.



TYPES DE CONNEXION AUX BASES DE DONNÉES DU S.I.

	Hyper FileSQL Classic	Hyper FileSQL C/S	SQL Server	Oracle	AS/400	Access	Toutes les bases
ActiveSync	●	●	●/●	●/●	●/●	●	●
Accès direct		●			●		
Accès par RPC	●	●	●/●	●/●	●/●	●	●
WebServices	●	●	●/●	●/●	●/●	●	●
Socket	●	●	●/●	●/●	●/●	●	●
Procédures stockées directes		●					

● En standard ● Via Accès natif, en complément



QUEL LIEN AVEC LE PC ?

- Aucun lien n'est obligatoire (il n'est pas du tout obligatoire d'être relié à un PC pour exploiter une application)
- Réplication (synchronisation) uni ou bi-directionnelle
- Liaison infrarouge
- Bluetooth
- WiFi
- Câble (ActiveSync ou application directement pilotée)
- Modem ou liaison Internet
- Téléphone (GPRS, 3G), directement intégré ou relié
- Autres dispositifs



COMPOSANTS ET EXEMPLES LIVRÉS

PARMI LES COMPOSANTS LIVRÉS

Signature

Permet d'intégrer facilement dans vos applications WinDev Mobile un champ «Signature» prêt à l'emploi.

Limitations durées

Permet de mettre en place un système de limitation dans le temps, ainsi qu'un système d'activation de logiciels sur Pocket PC.

GPS

Permet d'interroger un GPS afin de récupérer une longitude, une latitude, une vitesse de déplacement, une altitude.

Spécifique Falcon,

Spécifique Symbol,

Spécifique Datalogic,

Spécifique Intermec,

Spécifique Paxar :

Permettent d'accéder aux fonctionnalités spécifiques des Pockets de chacune de ces marques.

GANTT

Permet d'afficher un diagramme de GANTT dans une table mémoire ou dans une fenêtre intégrée au composant.

Gestion Login

Gère l'identification des utilisateurs dans une application à partir d'un Login et d'un mot de passe.

Sélecteur de répertoires

Sélecteur de répertoires pour Pocket PC.

PC Sélecteur de répertoire

Sélecteur d'un répertoire présent sur un pocket PC depuis une application WinDev PC.

PC Sélecteur de fichiers

Sélecteur de fichiers présents sur un Pocket PC depuis une application WinDev.

PARMI LES EXEMPLES LIVRÉS

Pocket .Net

Exemple d'utilisation d'un assemblage DotNet (ici pour lister les réseaux Wifi).

Pocket Gestion Contacts

Gestion de contacts sous Pocket PC.

Pocket Gestion de commandes

Gestion de commandes/factures simplifiée.

Pocket Inventaire

Permet de réaliser les inventaires et d'enregistrer les résultats dans une base de données HyperFileSQL.

Pocket RTF

Permet de mettre du texte RTF dans les champs de saisie.

Pocket Clic sur Graphe

Propose une solution pour excentrer les parts d'un graphe de type secteur sur un simple clic utilisateur.

Pocket Inscrits

Cet exemple est un gestionnaire de présence. Il permet de noter les personnes présentes lors d'un séminaire.

Envois de SMS

Projet «Pocket Envois de SMS» utilisable sous Pocket PC ou PC. Ces exemples permettent d'envoyer des SMS.

Clavier Virtuel

Cet exemple propose des claviers virtuels entièrement personnalisables et beaucoup moins encombrants que le clavier standard des Pockets PC.

Map

Cet exemple est une version allégée de l'outil bien connu en WINDEV: WDMMap. Cet exemple permet de visualiser et de modifier des tables de données au format HyperFileSQL Mobile directement sur un Pocket PC.

PC Browser CDB

Cet exemple permet d'accéder à des bases de données standard (.cdb) présentes sur un Pocket PC.

Notes de Frais



Projet «Pocket NotesFrais» utilisable sous Pocket PC et PC.

Ces exemples permettent de gérer des notes de frais. Il est possible de synchroniser les données saisies dans les deux projets.

ClientFTP

Cet exemple permet de visualiser le contenu d'un serveur FTP. Il permet aussi de télécharger des fichiers, de les renommer ou de les supprimer.

Utilisation des sockets

Projet «Pocket Utilisation des sockets» utilisable sous PC et PC.

Ces exemples présentent l'utilisation des différentes fonctions de gestion des sockets.

PC Base de registres

Cet exemple permet de manipuler la base de registres d'un Pocket PC à partir d'un PC.

Sondage

Projet «Pocket Sondage» utilisable sous Pocket PC et sous PC.

Ces exemples permettent de réaliser des sondages. Il est possible de synchroniser les données.

Emprunt

Cet exemple permet de simuler des emprunts et de visualiser les tableaux d'amortissement correspondants.

Fonctions Financières

Cet exemple présente l'utilisation des fonctions financières.

Stocks

Projet «Pocket Stocks» utilisable sous Pocket PC et sous PC

Ces exemples permettent de gérer des stocks. Il est possible de synchroniser les données saisies dans les deux projets.

Explorer

Cet exemple est un explorateur de fichiers pour Windows CE. Vous pouvez lister les fichiers et les répertoires d'un Pocket PC.

Expressions Régulières

Cet exemple permet d'aborder l'utilisation des expressions régulières et d'effectuer des recherches dans des chaînes de caractères.



Tâches

L'application PC Tâches permet de saisir une liste de tâches (avec gestion de priorités, date d'échéance, rappel automatique, ...).

Extraction MIME

Cet exemple permet d'extraire les pièces contenues dans un email.

Images

Cet exemple permet de parcourir un répertoire spécifique à la recherche d'images.

MotDePasse

Cet exemple présente un «coffre» à mots de passe. Il peut être utilisé pour gérer les mots de passe créés lors de l'utilisation de sites Internet mais également dans des applications ou dans la vie courante.

Poker

Cet exemple permet de jouer au Poker sur un Pocket PC.

Tic Tac Toe

Cet exemple permet de jouer au «Tic Tac Toe» sur un Pocket PC. Cet exemple illustre l'utilisation du stylet et le déplacement d'objets.

Diaporama



Cet exemple est un Visualisateur d'images pour Pocket PC. Il permet de visualiser les images.

Pool de threads

Cet exemple présente l'utilisation des threads. Rappel : Un thread est un processus lancé en parallèle de l'application en cours.

Statistiques

Cet exemple effectue divers calculs de statistiques.

Téléphonie

Cet exemple est une application de téléphonie utilisable avec un Pocket PC disposant d'un accès téléphonique (type GSM).

Persistence

Cet exemple présente l'utilisation des fonctions de gestion des champs persistants.

ZIP

Cet exemple présente de créer et de manipuler des archives (fichiers «.ZIP»).

Notes

Cet exemple permet de dessiner des «notes» graphiques et de les enregistrer. Vous avez la possibilité de saisir des mots-clés pour retrouver vos notes.

Gestion des listes d'achats

Projet «Pocket Gestion des listes d'achats» utilisable sous Pocket PC et PC.

Ces exemples permettent de gérer une liste de magasins, de rayons, de produits et d'achats.

Il est possible de synchroniser les données.

Réservation Plage

Projet «Pocket Beach» utilisable sous Pocket PC et PC.

Ces exemples permettent de gérer les réservations sur des plages privées. Il est possible de synchroniser les données saisies dans les deux projets.



Animated

Cet exemple illustre les possibilités d'animation d'image avec WinDev Mobile.

PC Album Photo

Cet exemple permet d'importer et/ou d'exporter

les photos d'un Pocket PC à partir d'un PC.

PC Explorateur

Cet exemple permet de visualiser les fichiers et répertoires présents sur un Pocket PC.

Socket Unicode

Projet «Pocket Socket Unicode» utilisable sous Pocket PC et PC.

Ces exemples présentent le fonctionnement des sockets avec les Pockets PC.

Chronomètre

Cet exemple est un chronomètre à la fois visuel et digital.

APN

Cet exemple gère l'appareil photo du terminal.

Ces exemples et composants sont bien entendu livrés avec leurs sources.

Utilisez librement ces exemples dans vos applications, ou pour analyser leur architecture !

Consultez les TÉMOIGNAGES de sociétés sur WINDEV Mobile

sur www.pcsoft.fr,
ou demandez-
nous le numéro
spécial de
«01 Informatique»

PASSEZ À L'ACTION

FORMATION : FACILE !

WINDEV Mobile est livré avec une aide en ligne complète, et ses manuels: un guide d'auto formation, un manuel de programmation et un manuel des concepts.

COMMANDEZ AUJOURD'HUI, DÉPLOYEZ DANS UNE SEMAINE !

Grâce à l'Atelier de Génie Logiciel WINDEV Mobile vous pouvez enfin développer vite sur tablette, Smartphone et terminaux industriels. L'informatique mobile envahit notre monde, WINDEV Mobile est votre meilleur allié pour développer dès aujourd'hui et très vite des applications performantes sur ces matériels.

Commandez aujourd'hui votre WINDEV Mobile 17 !



WINDEV® Mobile

LA PRESSE UNANIME

«Services Mobiles faciles»

On peut commencer à développer sur Pocket PC en 10 minutes

RÉSEAUX & TELECOMS

«Développement : les quatre vérités de la mobilité»

Jacques Krief a façonné puis déployé la première application fonctionnelle de la fédération sportive de basket-ball en quatre jours, sous l'atelier WinDev Mobile de PC Soft.

01 INFORMATIQUE

«WINDEV Mobile : le compagnon idéal en entreprise»

De plus en plus utilisés, les terminaux mobiles en entreprise remplissent des tâches très diverses : connexion aux données, applications métiers, suivi de stocks, pro-

grammes, etc... PC SOFT avec WINDEV Mobile offre une réponse en environnement Windows Mobile entièrement intégrée, idéale pour l'entreprise.

PROGRAMMEZ !

«Des applications pour les terminaux mobiles»

WINDEV Mobile permet de créer des applications pour tout assistant numérique personnel ou téléphone équipé d'un système d'exploitation Windows CE.

Compatible avec la plupart des bases de données, le produit est livré avec HyperFileSQL Mobile, un SGBD pouvant être embarqué sur les terminaux portables.

DISTRIBUTIQUE

SOYEZ MOBILE!

EXEMPLES D'APPLICATIONS

Application itinérante autonome : prise de commandes, livraison, relevé de compteurs, SAV, ...

Application avec réplication (physiquement, par Bluetooth ou WiFi, ou par téléphone ou Internet)

Application réseau local sans fil : le mobile dialogue avec le réseau de

l'entreprise en temps réel

Application temps réel à distance, via un simple abonnement 3G

Commande de machine industrielle par infrarouge

Application sur téléphone portable, avec par exemple accès sécurisé aux données de votre entreprise

Application de géolocalisation, optimisation de tournée

Tableau de bord pour dirigeant

Carte de restaurant sur tablette

Application destinée à être diffusée via un «Store» ou un «Market»

Et toute autre application dont vous avez l'idée...

QUESTIONS REponses

Le même WINDEV Mobile 17 permet de créer des applications pour iPhone et iPad, Android, Windows Phone, Windows CE et Mobile ?

Oui. Et vos fenêtres et votre code sont compatibles.

La possession de WINDEV est-elle nécessaire ?

Non, WINDEV Mobile est un logiciel autonome. Si vous possédez WINDEV, vous pouvez récupérer votre existant et partager projets et données avec lui.

Quel est le principal avantage de WINDEV Mobile 17 ?

Le simple fait de pouvoir réaliser une application pour mobile avec une facilité similaire à WINDEV est un avantage phénoménal ! La portabilité du code et des fenêtres est un autre atout sans équivalent.

La diffusion d'une application réalisée avec «WINDEV Mobile» donne-t-elle lieu à versement de redevances ?

Non, la diffusion des applications réalisées avec WINDEV Mobile est libre et gratuite, il n'y a aucune redevance à verser à PC SOFT. Déployez sans contraintes et sans risques !

Peut-on tester l'application en cours de développement directement sur le PC de développement ?

Le développement s'effectue sur un PC habituel, et l'application en cours de développement peut être testée à tout moment à l'aide du simulateur présent en standard.

Pourquoi le Support Technique sur WINDEV Mobile est-il gratuit ?

PC SOFT a confiance dans ses logiciels, et offre donc un Support

Technique gratuit sur WINDEV Mobile. Quinze requêtes (téléphoniques ou Internet) sont offertes*.

Existe-t-il un Forum communautaire professionnel sur WINDEV Mobile ?

Oui; vous pouvez ainsi partager l'expérience de la communauté des développeurs professionnels.

Quelle durée de formation prévoir ?

Si vous connaissez WINDEV, une journée est suffisante; sinon une semaine suffit.

Contactez-nous, nous sommes à votre service !



Fonctionnalités principales

AGL intégré pour Téléphone, Smartphone, Tablette et Terminal industriel, gère le cycle de vie complet des applications

Windows CE, Mobile, iOS (iPhone, iPad), Android, Windows Phone

Tout en français

Hot Line gratuite*

Déploiement libre

Compatibilité avec WINDEV et WEBDEV

Environnement intégré

Editeur de fenêtres WYSIWYG, champs riches, ancrages

Travail coopératif

Audit

Centres de Contrôle, Tableau de Bord

Générateur d'Analyse (UML, Merise, Souple)

Générateur de Dossier (analyse, programmation)

Règles métier et Exigences

Générateur de requêtes SQL

Générateur d'IHM, adapté à la taille des écrans, avec héritage

Langage L5G compatible WEBDEV et WINDEV

Simulateur, débogueur

Editeur de code avec assistance immédiate

Tests unitaires

Traduction des applications (64 langues)

Ouvert à Internet

Gestion des images

Gestionnaire de sources collaboratif

Générateur d'installation spécifique

Accès aux Store et Market

Nombreux exemples

Autoformation en 1 semaine (1 journée seulement si vous connaissez déjà WINDEV)

Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique

PC SOFT



PC SOFT Informatique - SAS au capital de 1 728 992 Euros - RCS 330 318 270

Province: Tél: 04.67.032.032 Fax: 04.67.03.07.87 Paris: Tél: 01.48.01.48.88 www.pcsoft.fr