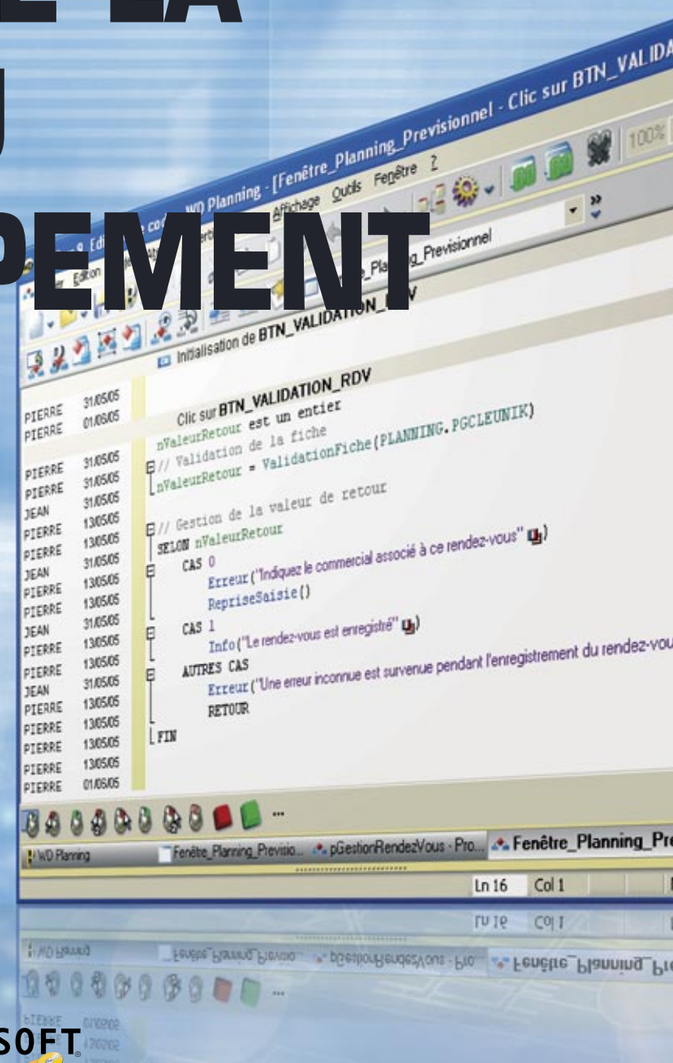
WINDEV

LE CODE QUI OUVRE LA PORTE DU DÉVELOPPEMENT RAPIDE



VOUS AUSSI, DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

PC SOFT

WINDEV

VOUS MÉRITEZ LE MEILLEUR

Vous le savez, WINDEV est l'outil de développement le plus simple, le plus complet et le plus puissant.

WINDEV gère, en français et avec une grande facilité, le cycle de vie complet des applications, des plus simples aux plus sophistiquées, pour les équipes de 1 à 100 développeurs.

Le nombre de fonctionnalités automatiques est «hallucinant», et cela permet de développer 10 fois plus vite.

Mais le développement reste du développement, et il faut quand même «coder». Et sur ce chapitre également, WINDEV vous apporte une puissance et une facilité qui vous permettent le respect de vos plannings.

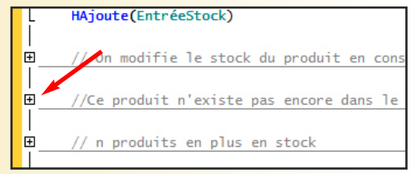
L'utilisation du L5G et de la langue française induit un code aussi parlant que des commentaires !

Les phases de codage sont plus rapides, les risques d'erreurs sont éliminés, la vitesse est plus élevée: voici une explication aux raisons du succès de WINDEV...

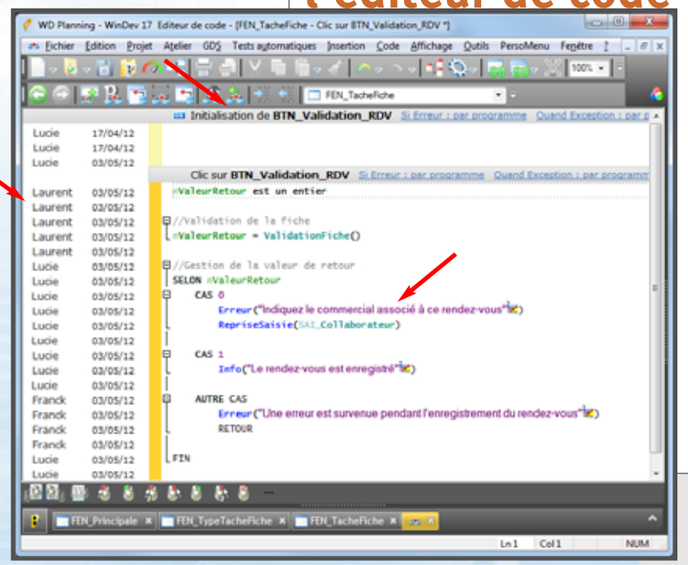
enroulé de code



Enroulez votre code ⊞: les traitements seront plus lisibles. L'état d'enroulé est conservé d'une session à l'autre.

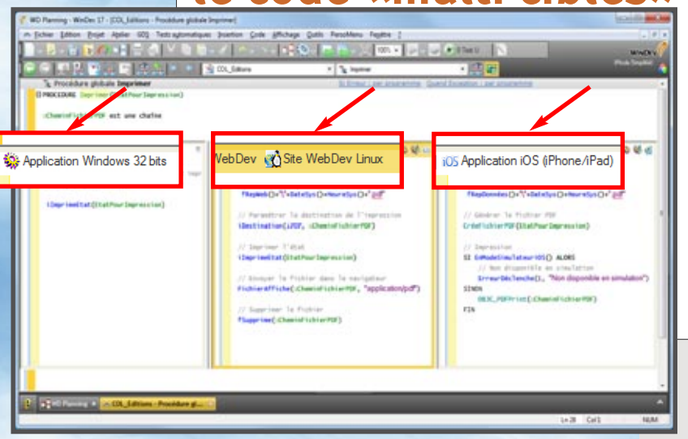


l'éditeur de code



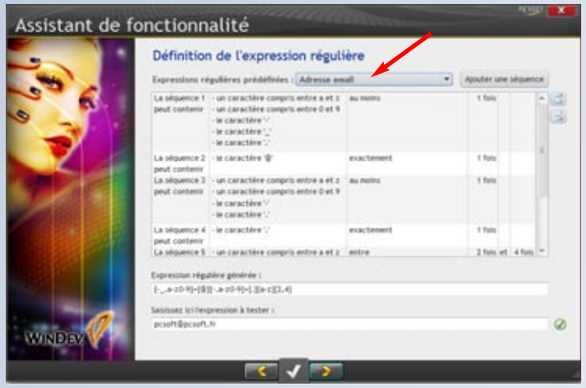
est intégré à l'environnement, et propose toutes les fonctionnalités que vous attendez.
La coloration syntaxique (personnalisable) du code facilite la lecture; le copier/coller vers Word (ou autre) respecte même cette coloration !
La mise en forme du code est automatique.
Vous pouvez créer vos propres raccourcis pour chaque fonction à l'aide du glossaire.
L'éditeur de code édite également le code SQL, Javascript et PHP, avec coloration syntaxique.
Le Undo/Redo est quasiment illimité.
L'historique du code est conservé, ce qui permet de revenir en arrière. Encore plus intéressant, chaque ligne de code saisie ou modifiée mémorise le nom du développeur, la date et l'heure. Trouver la raison d'une modification est plus facile ainsi...
L'éditeur publie des statistiques de code: pourcentage de commentaires, longueur des fonctions... Cela permet de vérifier le respect de normes.
L'éditeur de code comporte plus de 70 raccourcis.

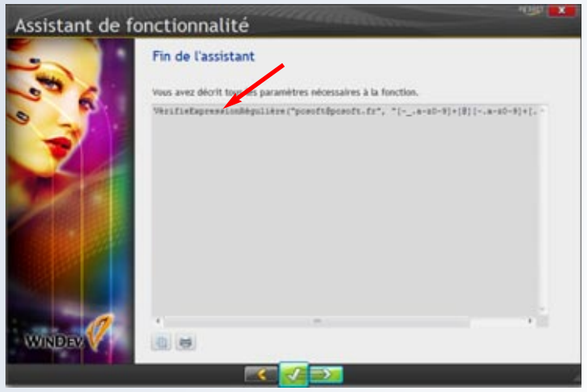
le code «multi cibles»



(Windows, Internet et Mobile) est vraiment utile pour porter automatiquement une application.
En effet, le code WLangage est globalement identique quelle que soit la cible. Mais il existe toujours des petites différences ! On n'imprime pas exactement de la même manière sous Windows, depuis Internet ou depuis un iPhone ou Android !
Pour les traitements dont le code est différent, l'éditeur de code permet de saisir en parallèle le code spécifique à chaque cible. Selon la machine d'exécution, le code correspondant sera exécuté !
Ce mécanisme fonctionne partout: code d'un champ, classe, composant, procédure...
C'est quand même plus lisible que des #ifdef !

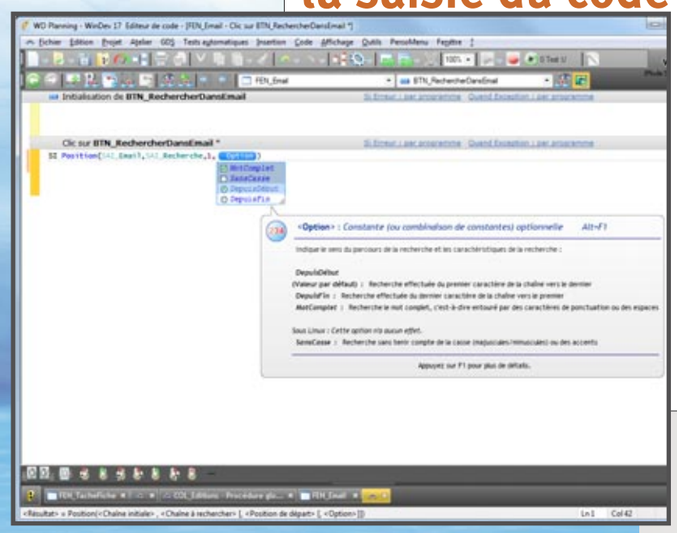
Exemple d'assistant. WINDEV est livré avec plus de 100 assistants. Voici un assistant : «expression régulière»





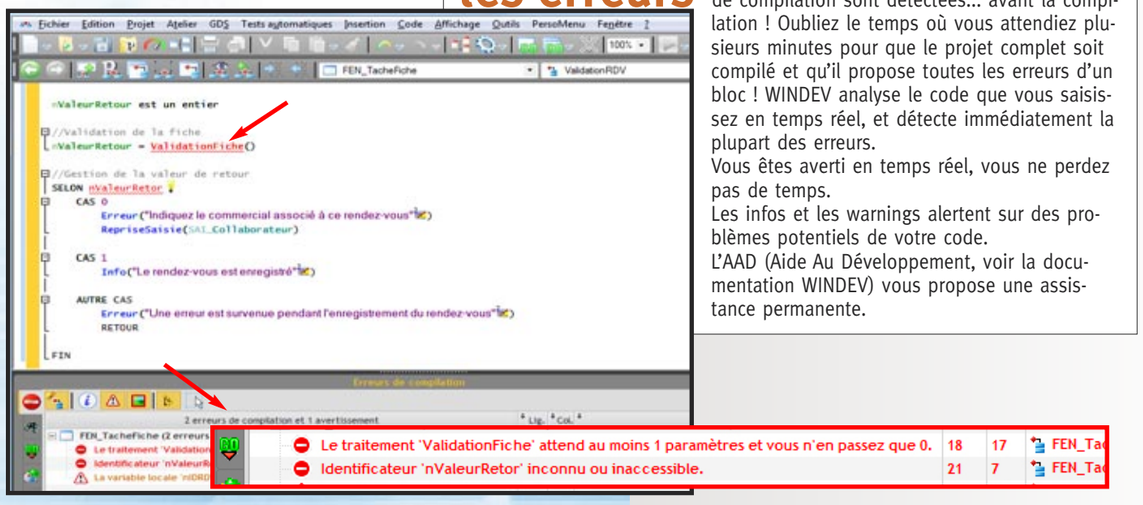
La vérification par «expression régulière» permet de vérifier mathématiquement qu'une chaîne texte respecte une construction bien particulière: par exemple, une adresse eMail, une plaque d'immatriculation... L'avantage est que le traitement est rapide, et effectué en 1 ligne de code.

la saisie du code



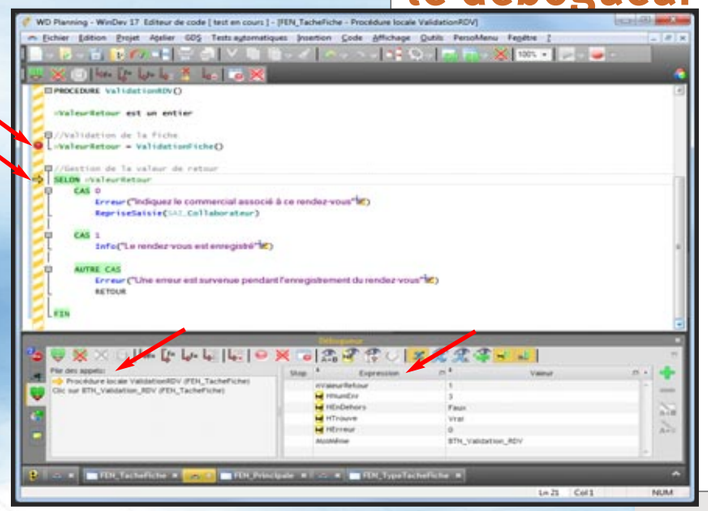
s'effectue simplement dans l'évènement concerné. Tous les évènements Windows sont disponibles.
La saisie est assistée par des comportements intelligents, qui proposent les paramètres attendus les plus plausibles, dans une combo pour un choix facile.
Pour chaque paramètre, une bulle reprend le contenu de l'aide et vous évite ainsi d'appuyer sur **F1** !
Selon les fonctions, le lancement d'un assistant est proposé afin de faciliter encore la programmation, et génère si besoin l'ensemble des lignes de code nécessaires.
Le browser de code est très puissant: un appui sur **F2**, et vous êtes dans le code de la procédure ou de la classe. **Ctrl F2** revient à l'appelant. En imbriquant ces commandes, vous parcourez logiquement votre code !

les erreurs



de compilation sont détectées... avant la compilation ! Oubliez le temps où vous attendiez plusieurs minutes pour que le projet complet soit compilé et qu'il propose toutes les erreurs d'un bloc ! WINDEV analyse le code que vous saisissez en temps réel, et détecte immédiatement la plupart des erreurs.
Vous êtes averti en temps réel, vous ne perdez pas de temps.
Les infos et les warnings alertent sur des problèmes potentiels de votre code.
L'AAD (Aide Au Développement, voir la documentation WINDEV) vous propose une assistance permanente.

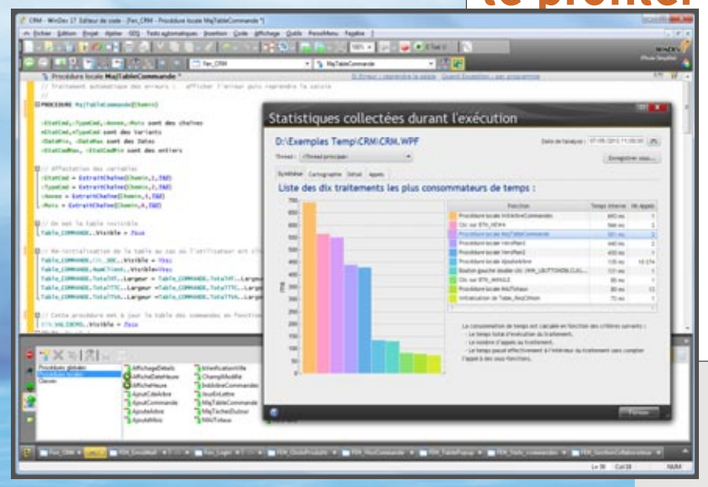
le débogueur



permet une mise au point facile et en temps réel de vos applications. Le débogueur est totalement intégré à l'environnement !
Toutes les fonctionnalités utiles sont présentes
- Points d'arrêt, et points d'arrêt conditionnels
- Stop and Go
- Pas à pas en entrant dans les fonctions, en sautant les fonctions, jusqu'à la fin de la fonction, jusqu'au curseur
- Visualiser une expression
- Voir et éditer le contenu des variables- Voir le compte-rendu de la base de données
- Affichage en décimal ou héxadécimal
- Pile des appels
- Reprise après modification de valeur
- Débogage du code des traitements, des fenêtres, des classes, des procédures, des états,...
- Débogage à distance

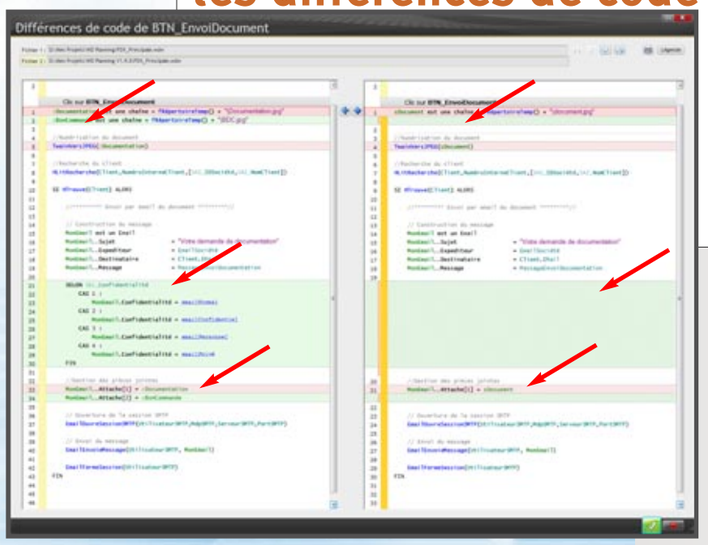
Le débogueur se déclenche et rentre en mode «pas à pas» dans le code, à tout moment par Ctrl Pause: très utile !

le profiler



analyse et enregistre le temps de traitement de votre code.
Un traitement semble long ?
Analysez-le avec le profiler.
Le nombre d'appels ou la durée des procédures et des fonctions du langage est affiché pour la partie de code que vous choisissez, trié par ordre décroissant.
Depuis le profiler, un clic sur un traitement analysé permet d'accéder au code correspondant dans le projet, et de le modifier directement si nécessaire !
La collecte d'informations de performances depuis un site client est également possible, pour une analyse à posteriori.

les différences de code



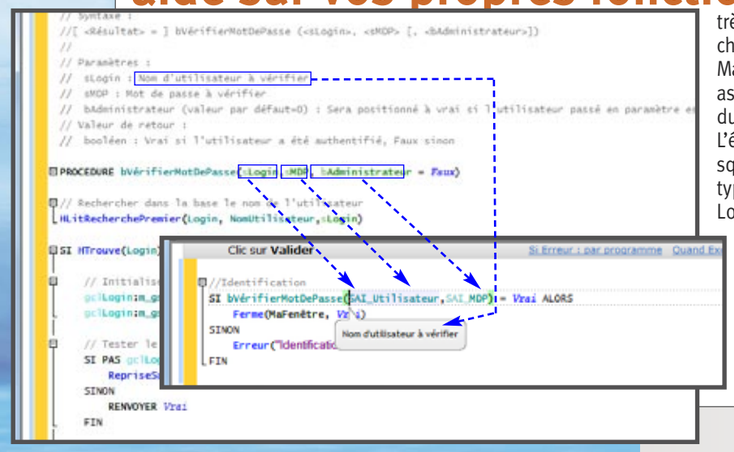
entre 2 versions sont visualisées par le comparateur d'objet. Ce comparateur fonctionne d'ailleurs en plus du code, sur les classes, les procédures, les fenêtres, les états...
Les éléments différents ou absents entre 2 versions sont surlignés dans le comparateur: vous voyez ainsi immédiatement ce qui a changé !
Si vous devez contrôler une modification «chirurgicale» du code (juste avant une livraison par exemple), ce comparateur sera votre allié.

l'aide en ligne



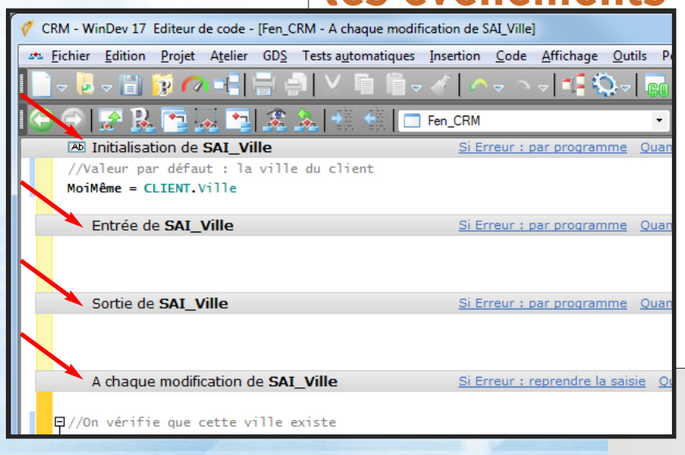
permet d'avoir accès à toutes les informations sur les fonctions.
Un exemple de code, que l'on peut copier/coller, est disponible pour chaque fonction.
L'aide en ligne prend en compte la cible de développement: Windows, Linux, Internet, Mobile, Java, PHP, Android, iPhone...
Une documentation complète sous forme «papier» est également livrée avec le logiciel (manuel d'autoformation, manuel de concepts,...).
Bien entendu cette aide est intégralement en français (version en anglais disponible par ailleurs).

aide sur vos propres fonctions



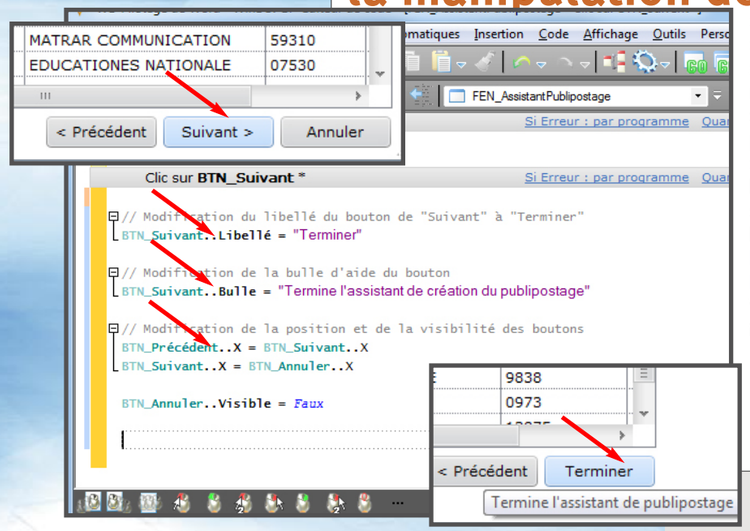
L'assistance à la saisie de code est très puissante, car elle propose la saisie de chaque paramètre nécessaire.
Mais ce qui est encore plus fort, c'est que cette assistance fonctionne également sur les procédures et fonctions que vous avez créées !
L'éditeur de code génère automatiquement le squelette de documentation au niveau du prototype de la procédure.
Lorsque vous codez un appel de cette procédure, l'éditeur de code vous présente le paramètre à saisir, indique le type attendu, à quoi il sert !
Cette fonctionnalité est déjà très utile pour un développeur, et elle devient carrément irremplaçable pour une équipe qui partage son code !

les évènements



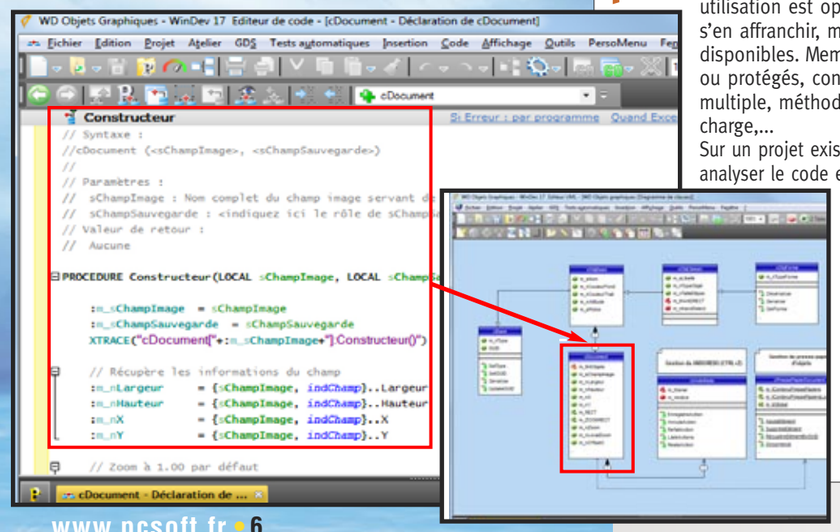
Windows ne nécessitent aucune programmation ! Il suffit de taper le code dans la partie correspondante, matérialisée par le bandeau.
Aucun risque d'erreur, pas de prise de tête, pas de «**message map**» ou de «**listener**»...
Vous pouvez ajouter des événements par la barre d'icone en bas de fenêtre, et même les gérer par programmation pour les cas particuliers (**WM_USER + 719** par exemple), vous y avez bien sûr accès.
Le code de chaque objet graphique n'est pas mélangé avec d'autres codes. La copie d'un objet graphique copie également le code associé. La suppression d'un objet graphique d'une IHM supprime avec elle le code devenu inutile. Vos projets ne comportent pas de code «mort».

la manipulation des champs



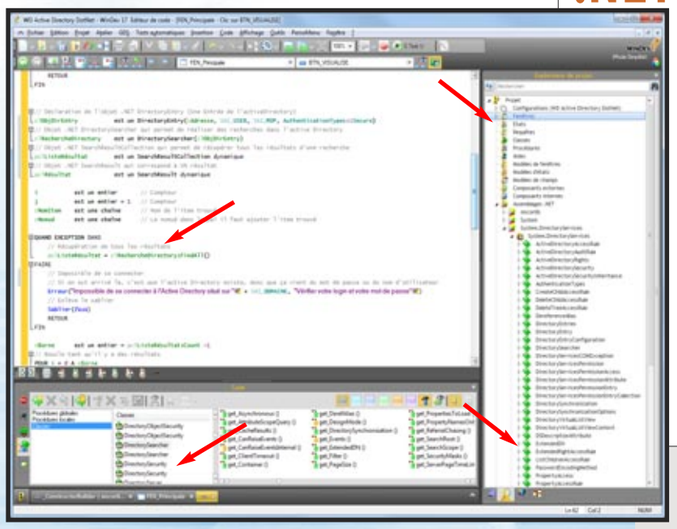
par programmation est extrêmement puissante. Vous le savez, créer un champ et décrire tous ses paramètres s'effectue visuellement avec WINDEV ! Ce sont les fameux «7 onglets» qui permettent à tout développeur de définir avec précision le comportement détaillé d'un champ. Bien entendu, il est possible de modifier par programmation les propriétés et les comportements des champs.
Pour déplacer un champ par programmation il suffit de taper **NomDuChamp..X=128**
Pour colorer le fond d'un champ en rouge **NomDuChamp..CouleurFond=iRouge** ou alors **NomDuChamp..CouleurFond=RVB(255,0,0)**
Vous disposez de plus de 100 propriétés et 1.500 fonctions! Chaque type de champ propose 30 à 70 propriétés.
La fonction **ChampClone** permet de créer des champs par programmation.
L'indirection sur les champs permet d'adresser un champ par programmation (construire le nom du champ dans une variable chaîne).

poo



(programmation orientée objet) Elle est là ! Son utilisation est optionnelle car le L5G permet de s'en affranchir, mais toutes les fonctionnalités sont disponibles. Membre et méthode, publics, privés ou protégés, constructeur, destructeur, héritage multiple, méthodes virtuelles, polymorphisme, surcharge,...
Sur un projet existant, un simple clic permet de rétro-analyser le code et de générer le diagramme de classe UML correspondant. Utile pour comprendre l'architecture d'un projet récupéré, ou simplement pour disposer d'une vue synthétique des classes du projet en cours de développement.
Inversement, à partir d'un diagramme UML (que l'on crée facilement à l'aide de l'éditeur de modélisation UML livré en standard avec WINDEV), un clic permet de générer les classes.

.NET



Générez ou utilisez des assemblages (ensemble de classes) .Net !

Java Depuis WINDEV, générez des applications («archives .jar») Java natives.

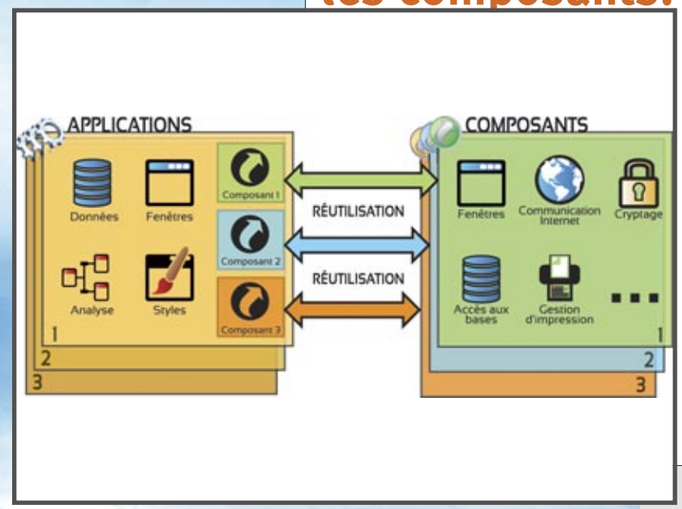
Linux Depuis WINDEV, générez des applications Linux natives

PHP Depuis WEBDEV, générez des sites PHP natifs.

iOS Depuis WINDEV Mobile, créez des applications pour iPhone et iPad.

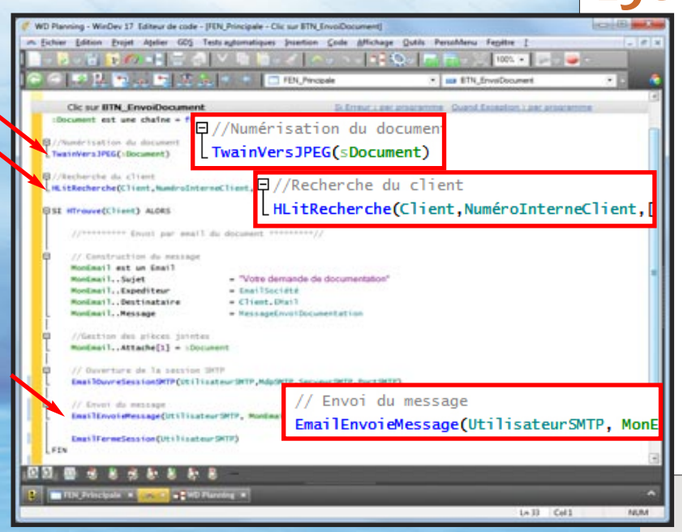
Android Depuis WINDEV Mobile, créez des applications pour Android. (et pour Windows Phone, et Pour Windows Mobile et pour Windows CE...).

les composants:



le «graal» du développeur est disponible dans WINDEV !
Un composant est une «brique» logicielle sécurisée, ré-utilisable à volonté. Sa taille peut être petite ou il peut s'agir d'une application complète.
La création d'un composant avec WINDEV est simplissime, aussi simple qu'une compilation.
Tous les éléments «publics» d'un composant apparaissent simplement dans le projet utilisateur (et dans l'environnement), et vous les manipulez aussi simplement que s'ils faisaient partie de votre projet.
La documentation est automatique.
La ré-utilisation est enfantine, sans passer par des classes ou des procédures d'interface ! Un composant peut être utilisé simultanément par plusieurs projets. Un projet peut utiliser un nombre infini de composants.
La mise à jour à chaud est proposée.
Les composants peuvent également être publiés sous forme de «Service WEB». Un service WEB J2EE ou .Net se manipule comme des procédures !

L5G



Un L5G, ça change la vie. Les fonctions de programmation sont de haut niveau. Une ligne de code WLangage correspond souvent à des dizaines de lignes de L4G.
Par exemple envoyer un mail se programme avec la fonction **eMailEnvoieMessage**...
La liaison avec les bases de données est bi-directionnelle. Les ordres **FichierVersEcran** et **EcranVersFichier** affectent automatiquement le contenu des champs d'IHM vers et depuis la base de données. Vous rajoutez un champ dans un écran ? Le code n'a pas à être modifié !
Pour se positionner à l'endroit voulu dans la base de données, les fonctions de type **hLitRecherche** sont d'une puissance remarquable. Impossible de faire aussi puissant aussi et simple. Parcours arrière, recherche générique, filtrage, clé composée, requête SQL...
La fonction **Pour Tout... Avec** permet d'appliquer un traitement à la partie de base de données concernée.
HTTPRequête permet de récupérer le contenu d'une page Internet...
Les ordres de base sont bien entendu disponibles: vous pouvez faire un **i++** ! Consultez le poster joint !

Document non contractuel. Logiciel professionnel - Support technique: 15 requêtes gratuites sur la version en cours de commercialisation.

WINDEV c'est bien entendu un Atelier de Génie Logiciel complet, qui gère l'intégralité du cycle de développement des projets, mais ce n'est pas pour cela que WINDEV minimise les aspects «code» pour ceux qui aiment coder!

Tous les concepts sont présents à un niveau d'intégration et de convivialité rarement atteint !

Avec WINDEV, vous tapez bien entendu moins de code qu'avec d'autres outils, mais toutes les fonctionnalités de «code» sont présentes.

les types du langage: le WLangage ne propose pas que les types de base ! Date, Heure, Durée, Chaîne, Monétaire, Décimal, Structures, Variables composées, en plus des Tableaux, des Entiers, Réels, Doubles signés ou non sur «n» octets, Buffer, Variant...

refactoring: renommez une variable, elle sera renommée partout où elle est utilisée. Si un objet d'un autre type porte le même nom, il ne sera pas affecté par la modification.

Le refactoring est actif sur les variables (locales ou globales), les champs, les fenêtres, les pages, les états, les requêtes, les constantes, les procédures, les fichiers et les rubriques...

chaînes multi-lignes: si une chaîne contient des «retour-chariot», il suffit de la saisir telle quelle dans l'éditeur (pas de /r ou quotes ou autres signes cabalistiques qui gênent la lecture!)

gestion puissante des chaînes: gérer des chaînes avec WINDEV est un véritable plaisir ! Les fonctions ExtraitChaine, Position, Gauche, Droite, Milieu, Occurence ou la concaténation par un simple « + », sans jamais avoir à se soucier d'une allocation de buffer (la gestion de la mémoire est automatique) apportent une vitesse étourdissante, et une sécurité appréciable...

API: elles sont inutiles avec WINDEV, mais pour les cas particuliers, vous avez bien sûr accès à toutes les API de Windows et de .Net ! La fonction s'appelle simplement «API» !

La fonction «AppelDLL» permet elle de s'interfacer avec toute DLL dont on connaît l'interface.

la compilation dynamique: imaginez: vous générez par programme, dynamiquement, le code à exécuter ! Votre programme crée des programmes !

JAVA: générer une application (archive) Java s'effectue d'un clic ! Le code WLangage et les IHM sont convertis en Java!

multilangue: rien n'est plus simple que de créer des applications en plusieurs langues. Dans l'éditeur de code, chaque chaîne peut être traduite en plusieurs langues d'un simple clic droit. A l'exécution la langue adéquate sera automatiquement utilisée. Aucun ordre supplémentaire à appeler, rien à installer !

français/anglais: toutes les fonctions et tous les ordres de programmation sont disponibles à la fois en français et en anglais. Vous choisissez le code que vous tapez !

SI ALORS SINON ou IF THEN ELSE !

Découvrez les familles de fonctions de programmation dans le poster joint. Découvrez le détail des fonctions soit dans le CD de démo, soit simplement en téléchargeant l'aide de WINDEV depuis le site de PC SOFT !

Et n'oubliez pas: ce document présente à peine 3% des fonctionnalités de WINDEV ! Reportez-vous à la documentation ou à la version d'évaluation, ou encore appelez-nous ou venez nous voir sur un salon, lors de nos RoadShow ou au séminaire de présentation organisé chaque semaine à Paris !

Et la plupart du temps, inutile de coder, c'est automatique en WINDEV !

La plupart du temps, avec WINDEV, vous n'aurez pas à coder ! Même si toutes les fonctions sont accessibles par programmation (voir le poster joint), la plupart des traitements sont soit automatiques, soit demandent un simple clic souris...

Vous gagnez en vitesse, en fiabilité, en évolutivité, en support multi environnements...

Voici quelques exemples de traitements totalement automatiques.

IHM: la création des fenêtres, de tous les champs et surtout tous les tests effectués avant de récupérer les données dans le programme s'effectue par de simples clics. Vous économisez des milliers de lignes de code, et vous éliminez à la base les risques d'erreurs.

Le **lien avec les bases de données**, en lecture ou en écriture, est automatique. Vous n'avez rien à programmer dans 90% des cas. C'est un gage de sécurité (aucun risque de bogue) et de vitesse.

Créer une **maquette** (RAD) s'effectue en quelques clics.

Vous n'avez rien à programmer pour les **rapports**, quel que soit leur degré de sophistication: état simple, formulaire, avec fond de page, avec image ou code barres, pré visualisation, PDF... Créer par exemple une sortie en PDF est 100% automatique, sans aucun module nécessaire.

Chaque utilisateur d'une application développée en WINDEV dispose d'un menu automatique, qui permet entre autre **l'export de données** vers Word, Excel, OpenOffice et XML, l'affichage de graphes, l'envoi de mail.

L'installation d'une application est automatique, que ce soit en local, sur un réseau d'entreprise ou par Internet. La mise à jour de l'applicatif sera automatique, chaque poste vérifiant automatiquement à chaque lancement la présence d'une version plus récente.

Le passage d'une application sur **Smartphone ou Tablette** demande simplement à redimensionner les fenêtres, et à être recompilée...

Etc...

WINDEV automatise de nombreuses phases du développement. Profitez des automatismes !

l'avis de la presse

PC EXPERT

WINDEV est probablement l'outil de développement le plus intuitif et le plus immédiat pour le développement rapide d'applications classiques.

Nous avons placé le produit dans les mains d'un technicien qui ne le connaissait pas avec comme mission la création d'une petite application de gestion de stocks. En moins de 10 minutes l'application était créée, une vraie application exécutable avec ses DLL, son IHM normalisée, ses fichiers indexés, es états paramétrables, ses exportations de données en PDF, HTML, XMS ou XLS, une gestion complète de versioning et une base de fichier d'aide à compléter.

PC EXPERT

WINDEV, que les développeurs français connaissent depuis de nombreuses années, est aujourd'hui très abouti. Nos tests le confirment, la version actuelle a atteint une vraie maturité.

WINDEV est livré avec une panoplie d'outils étendue...
La conclusion qui s'impose est que, de tous les outils réunis dans ce dossier, WINDEV et WEBDEV sont probablement ceux qui automatisent le plus d'étapes de développement dans le cadre de projets classiques
L'assistant RAD de WINDEV s'occupe de tout...
Les mêmes applications pour Windows et pour le Web



100 témoignages détaillés

UN CODE UNIQUE:

Windows, .Net, Linux, Mac, Java, PHP, J2EE, XML, Internet, Intranet, Windows Phone, Android, iOS (iPhone)...

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**

FONCTIONNALITÉS RÉSUMÉES

- Environnement intégré (IDE) Tout est inclus
- Tout est en français
- Hot Line personnalisée **gratuite**
- Déploiement **libre**
- Crée des .EXE sécurisés, des EXE Linux, des Web Services et des applications .NET
- Compatible Mobile, Tablette et Internet
- Gestionnaire de Sources
- FAA (Fonction Automatique de l'Application): Editeur d'états et Requêtes **gratuit** dans chaque application, menu automatique d'export vers Word, Excel, OpenOffice, XML, PDF, graphique 3D, Historique de saisie,... Envoi automatique de mail, création de PDF
- Real-RAD : Générateur d'applications complètes, RID
- AAA (Architecture Automatisée d'Application): créez votre propre RAD (Patterns)
- Option gratuite: RAD Java
- HyperFileSQL, Base de Données Client/Serveurl Locale et Mobile sous Windows et Linux (diffusion **gratuite**)
- Accès à toutes les Bases de Données tierces: Oracle, AS/400, SQL Server, DB2, MySQL, Access, xBase, PostGreSQL, SQLite...
- Réplication multibases
- XML natif
- Centre de Contrôle des applications déployées
- Centre de Modélisation UML & Merise; code généré depuis l'analyse, reverse engineering
- Dossier architecture, analyse & programmation automatique
- Composants métiers
- 3-tiers
- Générateur SQL visuel
- Créateur automatique d'IHM, avec charte graphique et ergonomique automatique
- Langage de 5° Génération (L5G), élimine 90% du code
- Ouverture et lien aux L4G et L3G: C++, C#, Java, VB, Cobol...
- Import d'applications Access et VB
- Editeur de code intelligent, avec test sans recompilation
- Refactoring
- Débogueur puissant: threads, composants,...
- Centre d'Optimisation de la vitesse
- Jusqu'à 64 langues étrangères dans chaque application
- Générateur d'états (PDF, fond de page, code barres,...)
- Générateur d'aide
- Liaison série RS 232 automatique
- Téléphonie TAPI
- Multimédia (image, son, vidéo)
- Gestionnaire de versions
- Centre de gestion d'installations, gestion automatique des applicatifs déployés
- Centre Qualité pour créer des scénarios de test automatiques
- Plus de 100 exemples détaillés
- Autoformation en 1 semaine (manuel livré)

PC SOFT