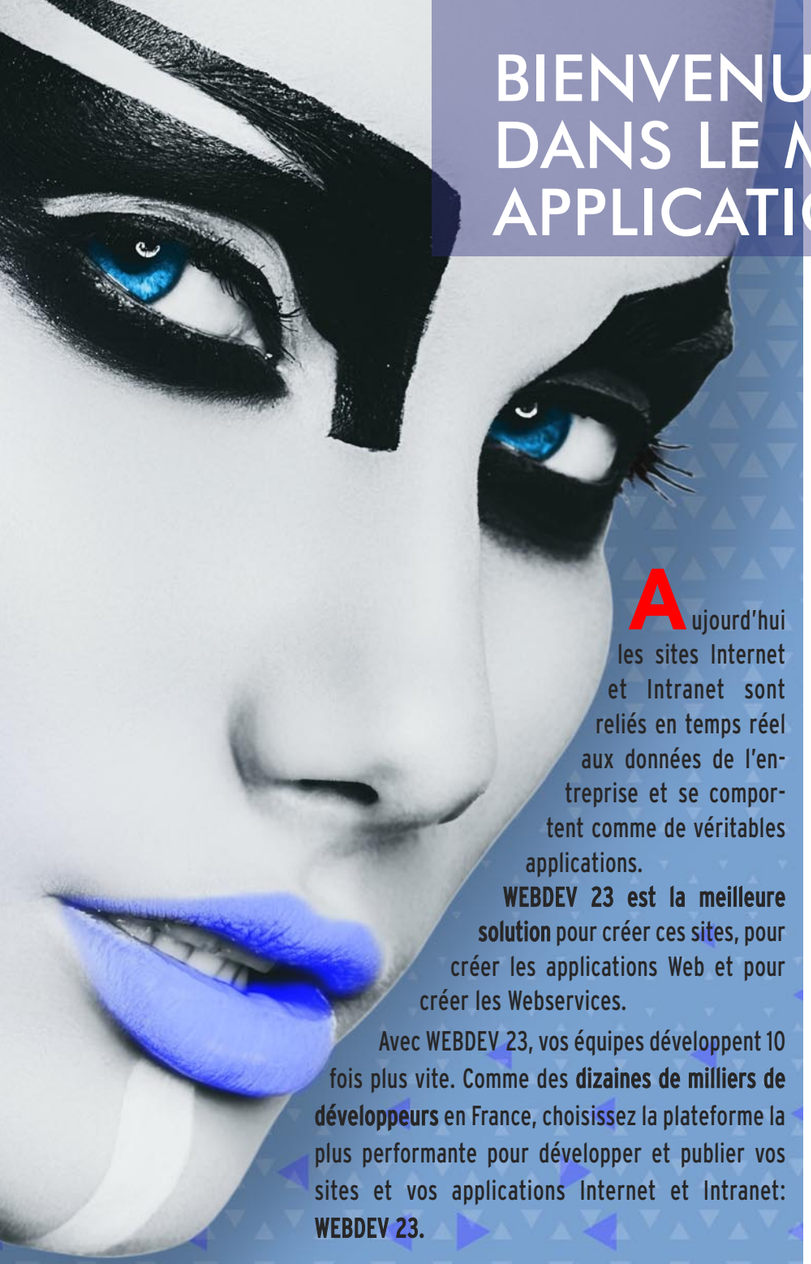
WEBDEV®
DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE
PLATEFORME INTÉGRÉE DE DÉVELOPPEMENT WEB
Internet, Intranet, Cloud
Web 2.0, Ajax, HTML5, PHP
Toutes les Bases de Données
CODE MULTI-PLATEFORMES :
Windows, .Net, Linux, Java, PHP, Internet, Android, iOS, Windows 10 Mobile-UWP, ...
Développement en L5G
NOUVELLE VERSION
PLATEFORME INTÉGRÉE DE DÉVELOPPEMENT
WEBDEV®
DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE
pcsoft

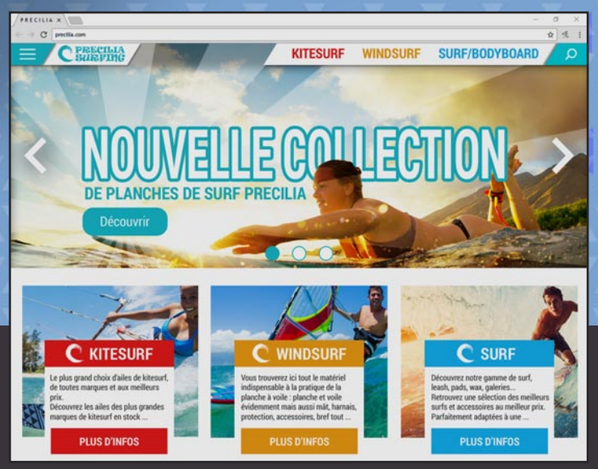


BIENVENUE DANS LE MONDE DES APPLICATIONS WEB

Aujourd'hui les sites Internet et Intranet sont reliés en temps réel aux données de l'entreprise et se comportent comme de véritables applications.

WEBDEV 23 est la meilleure solution pour créer ces sites, pour créer les applications Web et pour créer les Webservices.

Avec WEBDEV 23, vos équipes développent 10 fois plus vite. Comme des **dizaines de milliers de développeurs** en France, choisissez la plateforme la plus performante pour développer et publier vos sites et vos applications Internet et Intranet: **WEBDEV 23.**



Sommaire

3 Le cycle complet
4 Questions/Réponses
6 Exemples
8 Sites statiques et dynamiques
9 Intranet, Internet
10 Compatibilité navigateurs
11 Une techno révolutionnaire
12 IDE: l'environnement intégré WYSIWYG
15 La techno des «7 onglets»
16 Templates
17 Responsive Web Design
18 Zoning et Editeur HTML
20 HTML5 & CSS3
22 Des contrôles (champs) adaptés au Web
27 Export Word, Excel
29 64 langues
30 SSL, Paiement sécurisé
31 SEO Le Référencement naturel, Sécurité par mot de passe
32 Le Langage L5G
33 Editeur de code
34 Le débogueur, POO
35 Les Webservices REST
36 Angular JS, Bootstrap, JQuery
37 SPA, Websocket
38 Accès natif Google, SAP,...
39 SaaS et Cloud
40 Modélisation des données
41 Toutes les bases de données
42 HFSQL: base de données libre
44 Editeur de requêtes visuel
45 Générateur de rapports & PDF
46 Versionning (GDS /SCM)
47 Pilotage des projets
48 Import HTML & WINDEV
49 PHP
50 Déploiement
52 L'hébergement
54 Administration, Statistiques
55 Front Office, Back Office
57 Les services PC SOFT
59 Exemples de sites

L'ATELIER DE GENIE LOGICIEL LE +COMPLET

GRÂCE À WEBDEV 23:
CRÉEZ TRÈS VITE DES SITES INTERNET, INTRANET ET SAAS QUI GÈRENT DES DONNÉES

1 - IDÉE, CAHIER DES CHARGES

2 - CONCEPTION

- GESTION DES EXIGENCES
- UML — 9 Diagrammes
- ANALYSE — Structures de données, MCD, MLD
- PATTERN RAD
- CHARTE GRAPHIQUE
- EDITEUR DE WORKFLOW
- MODÈLES — Pages, Etats, Champs, ...
- CHARTE DE PROGRAMATION

3 - DÉVELOPPEMENT

- PAGES, Responsive, Zoning, Flux HTML, ...
- CODE L5G — WLangage
- COMPOSANTS
- RAD (Rapid Application Development)
- DÉBOGUEUR
- ETATS ET REQUÊTES
- CLASSES
- INTERNATIONALISATION LOCALISATION
- EDITEUR D'IMAGES
- DOSSIER TECHNIQUE — Génération (PDF, RTF, HTML, ...)
- GDS (GESTIONNAIRE DE SOURCES) — Versioning
- MESSAGERIE
- CENTRES DE CONTRÔLE SUIVI DE PROJETS — Exigences, Règles métier, Tâches, Bogues, Statistiques, ...
- SÉCURITÉ — Groupware utilisateur, Gestion des droits, Cryptage, ...
- TEST AUTOMATIQUE
- AUDIT D'ÉDITION — RGPD, Code mort, Nettoyage, IHM, ...
- CENTRES DE CONTRÔLE HÉBERGEMENT — Compte utilisateur, Configuration du serveur, Cloud, ...
- RECHERCHE MULTI-PROJETS
- CODE COVERAGE — Détection, Mesure, Statistique, ...
- FABRIQUE LOGICIELLE
- SAAS
- ...
- BATCH BUILD

GÉNÉRATION

RÉTRO ANALYSE

BASES DE DONNÉES

- ARCHITECTURE — 2-TIERS ET 3-TIERS, MOR, MVP
- HFSQL — Base de données SQL
- ACCÈS NATIF — OLE DB, ODBC, Oracle, MySQL, MariaDB, AS/400, PostgreSQL, SQL Server, ...
- BINDING
- ACCÈS NATIF APPLICATIF — WebService, SAP, Google, SalesForce, LDAP, Outlook, Lotus Notes, RSS, Facebook, ...
- BIG DATA — Hadoop, HBase, Riak, Memcached, MongoDB, ...
- RÉPLICATION UNIVERSELLE
- CENTRE DE CONTRÔLE HFSQL
- RESSOURCES EXTERNES — Composant, API, OLE, ActiveX, XML, J2EE, .Net, Linux, Java, Socket, Webservice, RSS, HTTP, JSON, Javascript, DLL, SMTP, POP, TAPI, FTP, HTML, Port série, XLS, IMAP, ...
- CODE EXISTANT — C, C++, C#, Java, VB, Access, Pascal, Cobol, Fortran, ...
- PÉRIPHÉRIQUES ET DOMOTIQUE — X10, Automate, Chaîne de production, iOT, ...

4 GÉNÉRATION

- PHP
- WEBSERVICES — Soap, Rest
- SITE WEB — Statique/Dynamique, AWP, HTML5, CSS3, Javascript, AJAX, Responsive, Mashup, ...
- COMPOSANTS

5 DÉPLOIEMENT

- DÉPLOIEMENT MÉDIA PHYSIQUE
- MOBILE
- WINDOWS — 32 et 64 bits, JIT, service, ...
- DÉPLOIEMENT À DISTANCE
- PHP
- INSTALLATION MULTIPLE
- LINUX — 32 et 64 bits, JIT, service, ...

6 - EXPLOITATION

- ADMIN. SAAS
- OUTIL DE STAT
- ADMIN. WEBDEV
- AUDIT DYNAMIQUE
- GÉNÉRATEUR D'ÉTATS ET REQUÊTES
- ROBOT DE SURVEILLANCE
- PROFILING
- DUMP DE DÉBOGAGE
- FAA (Fonctionnalités Automatiques des Applications)

QUESTIONS REPONSES

Nous répondons ici aux questions que l'on nous pose le plus souvent sur WEBDEV.

1	A qui est destiné WEBDEV 23 ?	WEBDEV est destiné à toutes les sociétés et tous les développeurs qui désirent réaliser des sites et des applications Internet, Intranet, Extranet, Cloud et SaaS.
2	Quels types de sites et d'applications peut-on créer ?	Tous les types de sites, les applications Web, les SPA, les webservices.... WEBDEV est spécialisé dans les sites qui gèrent des données en temps réel.
3	Quelle est la formation requise ?	Il suffit d'avoir programmé au moins une fois dans sa vie (ou ses études). Une semaine suffit en général pour s'auto-former avec le manuel d'auto-formation livré en standard.
4	Faut-il des connaissances particulières sur Internet ?	Non. Vos équipes de développement produiront automatiquement des sites robustes et efficaces. Tout le code (HTML, Javascript, CSS, Serveur) est généré par WEBDEV 23.
5	Peut-on créer des sites Responsive Web Design avec WEBDEV 23	Oui. Le responsive est standard avec WEBDEV 23.
6	Quel est l'avantage principal de WEBDEV par rapport à d'autres outils?	Il y en a plusieurs, comme: l'intégration, la simplicité, la vitesse de développement, 10 fois plus rapide, ou encore le français ou l'accès aux bases de données. Et WEBDEV est «Full Stack»
7	WEBDEV s'appuie-t-il sur des technologies standard ?	Oui: HTML5, XML, CSS, Javascript ou PHP. Mais vous n'avez pas besoin de connaître ces technologies, WEBDEV génère automatiquement le code nécessaire.
8	Je possède un existant. Puis-je le récupérer avec WEBDEV ?	Oui. Vous pouvez aspirer des pages HTML existantes. Vous pouvez également mixer des pages WEBDEV avec vos pages existantes, en conservant votre site existant.
9	On n'a pas besoin de connaître HTML, PHP ou Javascript pour créer des sites ?	Non, c'est inutile. WEBDEV génère automatiquement le code HTML, Javascript, CSS et PHP qui est nécessaire.
10	Et si je veux saisir du HTML, ou récupérer un existant Javascript ou CSS ?	WEBDEV est ouvert. Il est possible de saisir (ou de copier) du code HTML, PHP ou Javascript directement dans l'éditeur. Vous récupérez vos styles CSS.
11	J'ai lu que WEBDEV est compatible WINDEV; faut-il posséder WINDEV ?	WEBDEV est une plateforme totalement autonome. Il n'est pas nécessaire de posséder WINDEV.
12	Et si je possède déjà WINDEV ?	Si vous possédez WINDEV, d'une part la formation est plus rapide, d'autre part vous pouvez automatiquement transformer vos applications WINDEV existantes en sites Web...
13	Je peux consommer ou créer des Webservices ?	Oui, WEBDEV permet d'utiliser des Webservices (SOAP et REST). WEBDEV permet également de créer des Webservices.
14	Quelles bases de données peuvent être utilisées avec WEBDEV ?	Toutes les bases peuvent être utilisées: HFSQL, MySQL, SQLite, Oracle, AS/400, SQL Server, DB2, Informix, PostgreSQL, Progress, Access, ... Il est également possible d'accéder à des données Big Data.
15	Ajax, XML, CSS, JSON, JQuery, Angular JS, Bootstrap sont-ils supportés ?	Oui.
16	WEBDEV permet-il de développer des sites de grande envergure ?	Oui, c'est même dans ces projets qu'il excelle: sites Internet, Intranet et SaaS, architecture aorientée SOA.
17	Quel Support Technique est disponible?	Le Support Technique WEBDEV est gratuit (15 requêtes personnalisées gratuites par téléphone ou par email). Des services de consulting téléphonique ou dans vos locaux sont disponibles.
18	Qui utilise WEBDEV ?	Tous les types de structures professionnelles: SSII, constructeurs, services informatiques, ingénieurs de laboratoire, ministères, administrations, indépendants...
19	Je peux générer des sites en pur «PHP» avec WEBDEV 23 ?	Oui, c'est une fonctionnalité standard.
20	En France WEBDEV est donc le standard pour créer des sites dynamiques	Oui

Hébergement sous Windows ou sous Linux (et dans le Cloud).

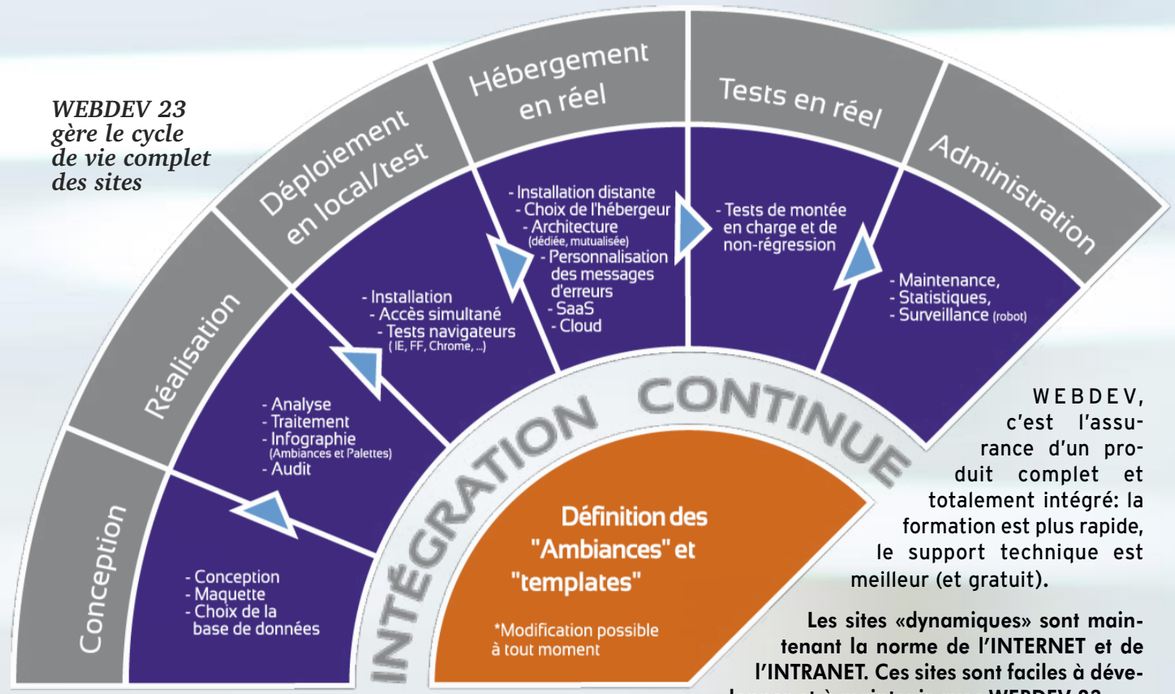
Consultez le numéro spécial de la revue «01Net» consacré à WEBDEV et WINDEV pour découvrir 100 témoignages.

CHATEAU MARGAUX • PHILIPS • VINCI AUTOROUTES • QUICK • SYSTEME U • FEDERATION FRANÇAISE DE BASKET • BOLORRÉ • CASIO • TAITTINGER • CCI BORDEAUX • VOLVO • SIEMENS VAI • TRUFFAUT • AIR CALÉDONIE • HONDA EUROPE COMTESSE DU BARRY • PRONUPTIA • ÉCOLE D'INGÉNIEUR DE PARIS • ÉCOLE DIRECTE • HOPITAUX DE PARIS • SOCIÉTÉ GÉNÉRALE • PHOTOMATON® • GROUPAMA • CPAM • ...

WEBDEV 23 GÈRE TOUTES LES PHASES DU DÉVELOPPEMENT

WEBDEV : OUTIL DE DÉVELOPPEMENT «FULL STACK»

WEBDEV 23 gère le cycle de vie complet des sites



WEBDEV, c'est l'assurance d'un produit complet et totalement intégré: la formation est plus rapide, le support technique est meilleur (et gratuit).

Les sites «dynamiques» sont maintenant la norme de l'INTERNET et de l'INTRANET. Ces sites sont faciles à développer et à maintenir avec WEBDEV 23.

TOUTES LES PHASES DU DÉVELOPPEMENT

- Le maquettage
- La conception
- RGPD
- Le dossier d'analyse et de programmation
- La liaison avec les sites statiques existants
- Les Bases de Données
- Les Webservices
- La programmation: L5G, Ajax, .NET, J2EE, HTML, HTML5, Javascript...
- La reprise de l'existant
- Les états (PDF, codes-barres,...)
- Le paiement sécurisé
- La création et l'utilisation de composants
- La documentation
- Les tests en cours de développement
- La liaison avec le Back Office
- L'hébergement
- La gestion SaaS
- Le Cloud
- Le travail avec les infographistes
- L'installation chez l'hébergeur
- Les tests de non-régression
- Les tests de performance
- L'intégration continue
- La maintenance et les évolutions
- Les statistiques de fréquentation
- L'assistance au développement

DE NOMBREUX SITES ET APPLICATIONS **PRÊTS À L'EMPLOI** SONT LIVRÉS

DES SITES RÉUTILISABLES, ET PERSONNALISABLES SONT LIVRÉS

WEBDEV 23 est livré avec de nombreux sites et applications Web déjà développés. Le code source et les pages sont livrés: vous pouvez utiliser directement ces sites, ces applications, les modifier, les personnaliser, les revendre...

UN ASPECT DIDACTIQUE

Vous pouvez également étudier le code de ces sites dans un but didactique.

PARMI LES SITES LIVRÉS...

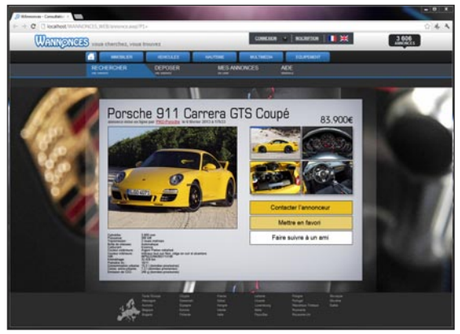
Voici une sélection de quelques exemples livrés :

> Site de vente

Gestion des rayons, du chariot, du paiement.

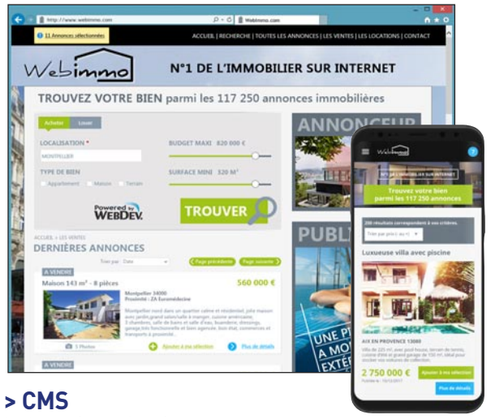
> Petites annonces

Gestion de plusieurs critères de sélection.



> Agence immobilière

Recherche d'un bien en fonction de nombreux critères.



> CMS

Système de gestion de contenu.

> Gestion d'une base documentaire

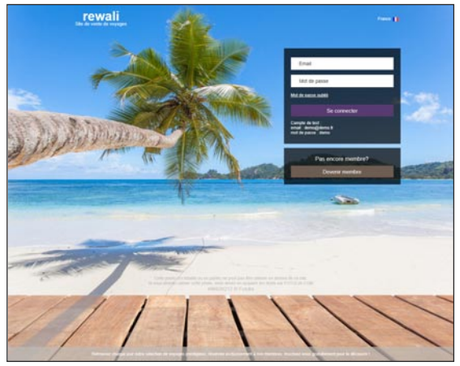
Pour archiver et retrouver des documents en fonction de mots-clés que vous décidez.

> Paiement sécurisé

(voir détail page 30)

> Gestion d'agence de voyage

Présentation des hôtels, des disponibilités, sélection selon de nombreux critères, ...



> News, Forum, Blog, Site associatif, Gestion de FAQs...

... et tout un ensemble d'autres exemples immédiatement utilisables.

ETC...

De nombreux autres exemples sont également livrés sous forme de pages, ou sous forme d'objets dans le dictionnaire interactif.

GAGNEZ DU TEMPS

Les sites livrés, que vous pourrez adapter à vos besoins, vous permettront de gagner beaucoup de temps lors de vos développements.

Honolulu : portail Intranet

Un portail Intranet complet, avec toutes ses applications (messageries, news, recherche documentaire,...), est également livré. Directement utilisable, il peut également être adapté à vos besoins (source livré).

Honolulu a déjà été diffusé à plusieurs centaines de milliers d'exemplaires

> Annuaire partagé

En Intranet, l'annuaire pourra être partagé dans une entreprise.
En Internet, l'annuaire pourra être partagé entre différentes agences, ou par les membres d'une association...

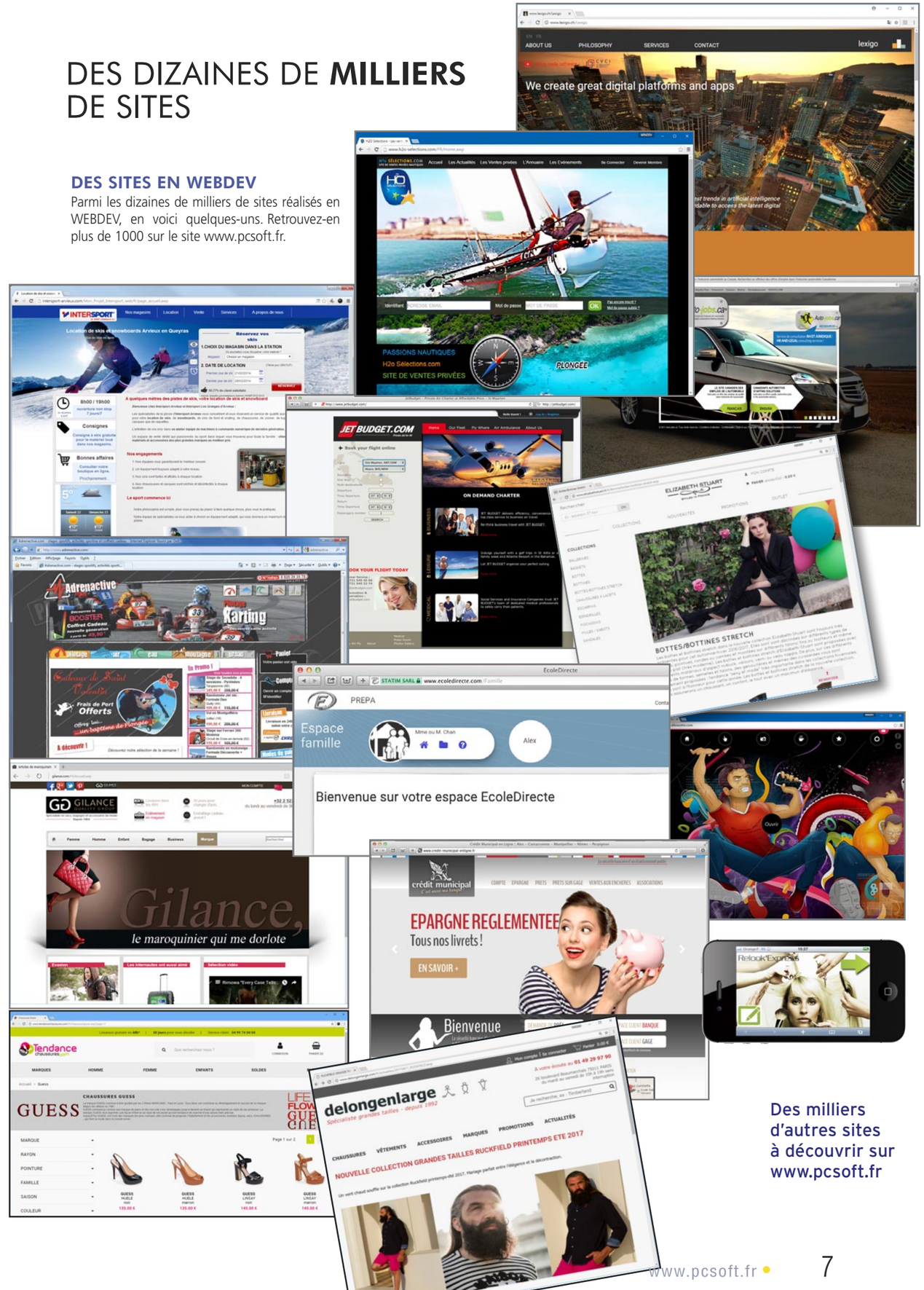
> Gestion de parc matériel

Répartition et affectation du matériel sur un site.

DES DIZAINES DE **MILLIERS** DE SITES

DES SITES EN WEBDEV

Parmi les dizaines de milliers de sites réalisés en WEBDEV, en voici quelques-uns. Retrouvez-en plus de 1000 sur le site www.pcsoft.fr.



En raison des évolutions permanentes, l'aspect des sites livrés et présentés peut différer.

Des milliers d'autres sites à découvrir sur www.pcsoft.fr

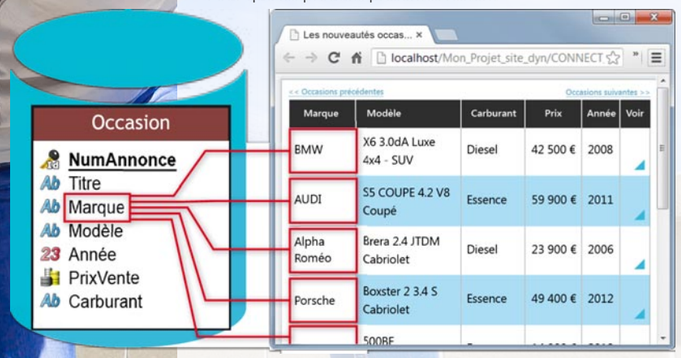
UN SITE **DYNAMIQUE** C'EST QUOI ?

RAPPEL : SITE STATIQUE

Un **SITE STATIQUE** est un site qui présente des pages figées, reliées de manière définie les unes aux autres.
Il s'agit d'un «ensemble de pages» sur Internet, que l'on peut juste consulter.
En général, ce site présente des informations de base sur la société, le groupe ou l'association: activité, adresse, produits, et quelques fois des tarifs, une page de contacts...
Les limites des sites statiques se font vite sentir: à chaque modification d'une donnée, il faut la reporter dans le site, et ré-installer les pages concernées.
Pour que les produits présentés restent d'actualité, il faut effectuer à chaque fois les modifications sur le site statique.

QU'EST-CE QU'UN SITE DYNAMIQUE ?

Un **SITE DYNAMIQUE** crée «à la volée», en temps réel, les pages demandées par les internautes, en utilisant les données présentes dans des bases de données.
Prenons l'exemple d'un catalogue qui contient 300.000 articles: un site statique devrait prévoir 300.000 pages HTML statiques différentes !
Un site dynamique ne nécessitera qu'une seule page, prévue pour recevoir des données (les références du produit, sa photo,...). Le serveur «assemblera» les éléments nécessaires à la demande.
(voir également la technologie SPA, «Single Page Application» en page 37).



TOUJOURS À JOUR

Les données du site dynamique sont **TOUJOURS À JOUR**, puisqu'elles sont issues des bases de données de l'entreprise.
Vous affichez les stocks réels, vous indiquez à l'internaute la date d'envoi de sa commande, vous gérez des plannings,...

DES SITES QUI SONT DE VÉRITABLES APPLICATIONS

Autre aspect intéressant des sites dynamiques réalisés avec WEBDEV 23, ils se comportent comme de **VÉRITABLES APPLICATIONS**. Toute la puissance de la programmation est à votre disposition.

FACILITÉ DE RÉALISATION

Grâce à la puissance de son environnement complet et à sa richesse fonctionnelle, il est extrêmement **FACILE** à tout développeur, sans compétence particulière en Internet, de réaliser des sites dynamiques sophistiqués, de haute fiabilité, rapides et évolutifs avec WEBDEV 23.

(Qui peut le plus peut le moins: WEBDEV crée également des sites statiques)

AJOUTER UNE PARTIE «DYNAMIQUE» À UN SITE **STATIQUE** EXISTANT

Aujourd'hui, la plupart des sociétés qui possèdent un site statique désirent profiter des fonctionnalités dynamiques.

AVEC WEBDEV 23, RÉUTILISEZ VOTRE EXISTANT

Pour réutiliser un **EXISTANT**, vous pouvez, à votre choix:
- brancher des pages dynamiques sur le site statique existant
- brancher des pages statiques dans le nouveau site dynamique
- mixer statique et dynamique
- importer vos pages statiques dans le site dynamique
- ...

Dans tous les cas, vous pouvez conserver votre existant, et l'améliorer.

MIXER STATIQUE ET DYNAMIQUE

MIXER statique et dynamique est la solution la plus rapide.
Le site statique existant est **CONSERVÉ**, et les pages dynamiques sont **RAJOUTÉES**, ou remplacent certaines pages statiques.
Il est également facile de relier de manière transparente 2 sites, un statique et l'autre dynamique.

IMPORTER LES PAGES STATIQUES

WEBDEV 23 propose une puissante fonctionnalité d'import de pages statiques et de templates (voir page 48).
Les pages existantes sont ainsi **IMPORTÉES** dans l'environnement, et sont transformées en pages WEBDEV 23.

LE BESOIN DE «TEMPS RÉEL»

Un tarif change dans le système de gestion de l'entreprise ? Immédiatement, le site est à jour.
Une nouvelle référence de produit est créée ?
Automatiquement et immédiatement ce produit est présent sur le site dynamique.
Le stock évolue ? Automatiquement, la page est à jour.
Sans avoir à installer en permanence, à modifier et mettre à jour les pages, un site dynamique affiche automatiquement des **DONNÉES À JOUR**.

LE «DYNAMIQUE» EST INDISPENSABLE

Aujourd'hui, vos sites doivent se comporter comme des applications ! Vos sites doivent être des sites dynamiques.

APPLICATIONS WEB, INTRANET/EXTRANET : WEBDEV EST ROI !

WEBDEV
La méthode la plus simple pour créer des applications Cloud

WEBDEV 23 IDÉAL POUR CRÉER UN SITE INTRANET OU EXTRANET OU UNE APPLICATION WEB

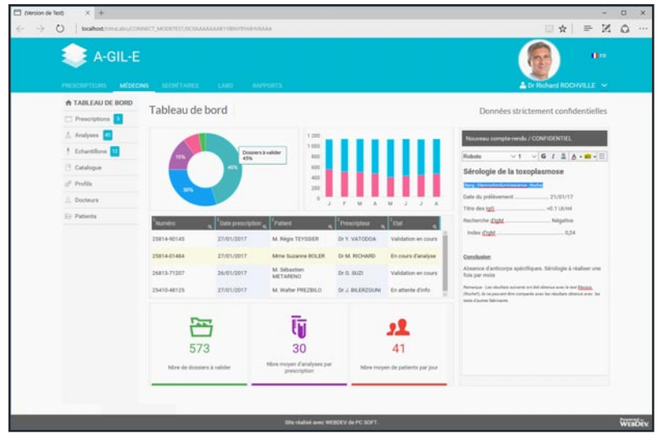
WEBDEV est l'outil idéal pour créer des applications Web et sites Intranet et Extranet.
Un site Intranet est un site (ensemble de pages) interne à un ensemble d'utilisateurs: sociétés, clients, fournisseurs...
Il peut être utilisé au sein d'une entreprise, ou à l'extérieur (hébergeur ou Cloud).
L'accès et la gestion des droits se font par identifiant et mot de passe, ce qui est automatiquement géré par WEBDEV (voir page 31).

SÉCURITÉ TOTALE AUTOMATIQUE

Le site Intranet ou l'application Web réalisé en WEBDEV est accessible à travers une session unique. Par défaut, pour chaque utilisateur, une session est ouverte et maintenue automatiquement sur le serveur.
La sécurité du site est assurée automatiquement, par cette notion de session.
L'adresse de la page ne peut pas être réutilisée par «copier/coller».
Le fonctionnement dynamique protège les requêtes et leurs résultats, qui peuvent de plus être cryptés.

AUCUNE LIMITE

La richesse fonctionnelle de WEBDEV permet de développer des sites et de véritables applications Web: vous n'êtes pas limité.
WEBDEV 23 est l'outil idéal pour créer des sites Intranet et des Extranet, et c'est pour cette raison que des milliers de grandes sociétés ont créé leur Intranet avec WEBDEV.
WEBDEV 23 est également idéal pour créer des applications Web qui reproduisent le comportement d'applications traditionnelles.
Une application Web réalisée avec WEBDEV 23 peut être «Responsive» (voir p 17).



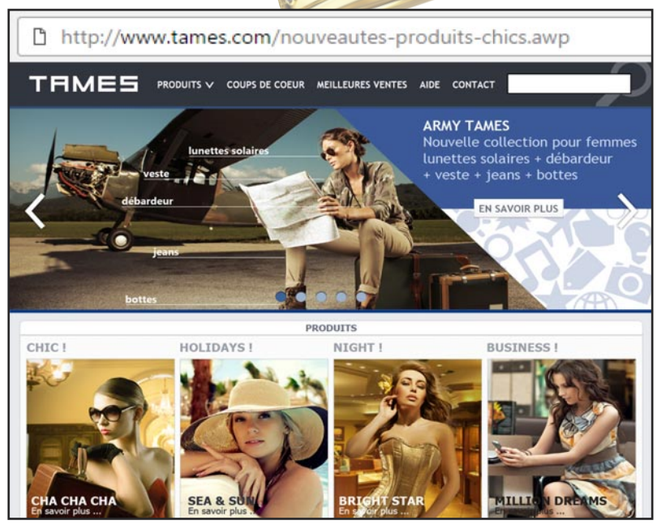
INTERNET : WEBDEV EST (AUSSI) ROI !

WEBDEV 23 IDÉAL POUR CRÉER UN SITE INTERNET

Un site Internet est un site accessible simultanément par les internautes dans le monde entier.
Les pages de ce site doivent être référençables individuellement par les moteurs de recherche (Google...).
Pour être bien référencé, un site doit entre autre être «Mobile Friendly», c'est-à-dire fonctionner aussi bien sur un ordinateur que sur un smartphone ou une tablette.
WEBDEV 23 permet la création facile de ce type de sites.

LA TECHNOLOGIE AWP: RÉFÉRENCEMENT NATUREL

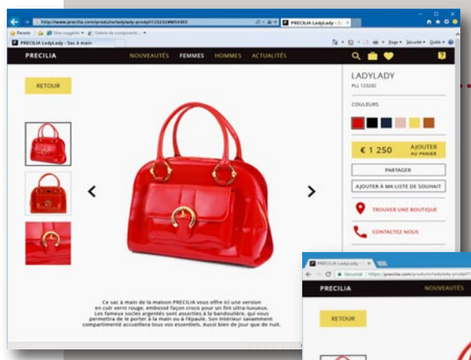
Pour un référencement naturel optimal des pages, WEBDEV 23 propose la technologie AWP: Active WebDev Page.
Grâce à cette technologie AWP, WEBDEV 23 permet de créer des pages Web dynamiques indépendantes.
Chaque page AWP est référençable de manière individuelle par son adresse (URL).
Chaque page du site peut ainsi être référencée par les moteurs de recherche.
Une page AWP du site s'exécute de manière autonome, sans contexte d'exécution automatique sur le serveur.
En AWP, le contexte éventuel est géré par programmation.



VOS SITES **COMPATIBLES** TOUS NAVIGATEURS

LES SITES ET APPLICATIONS CRÉÉS AVEC WEBDEV SONT COMPATIBLES AVEC TOUS LES NAVIGATEURS

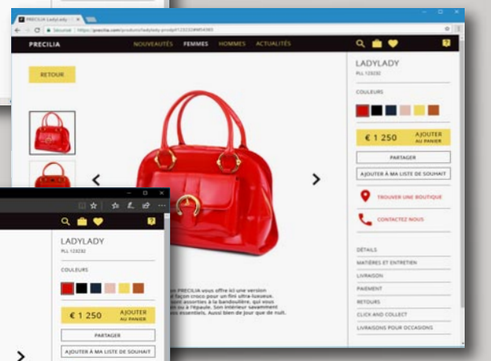
Les navigateurs proposent tous leurs particularités, qui diffèrent même selon les versions d'un même navigateur.
WEBDEV génère si nécessaires plusieurs codes dans la page, pour que l'affichage soit toujours correct quel que soit le navigateur. Vous n'avez rien à faire.



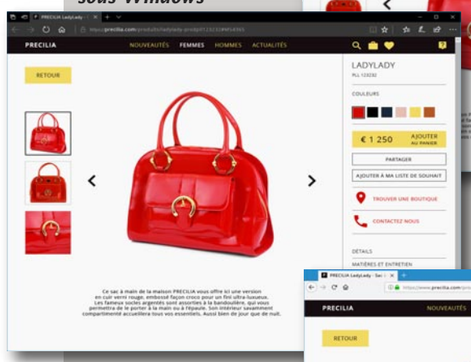
Internet Explorer
sous Windows

WEBDEV génère à la demande des sites compatibles avec la norme W3C transitional

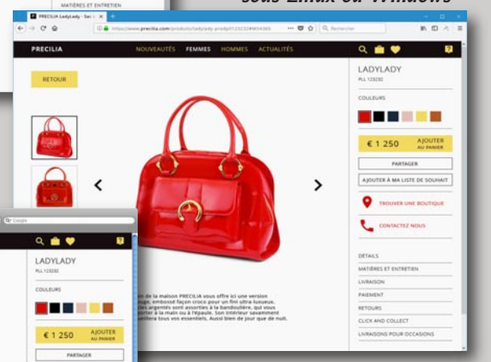
Chrome
sous Windows



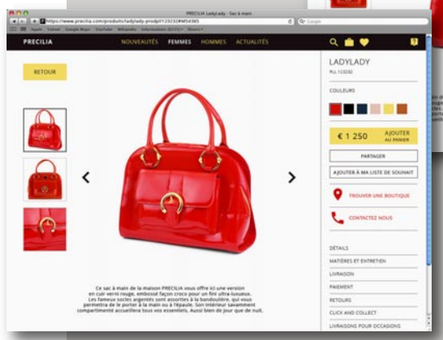
Edge
sous Windows



Firefox
sous Linux ou Windows



Safari
sur Mac



UN MÊME SITE WEBDEV S'AFFICHE CORRECTEMENT SUR TOUS LES NAVIGATEURS

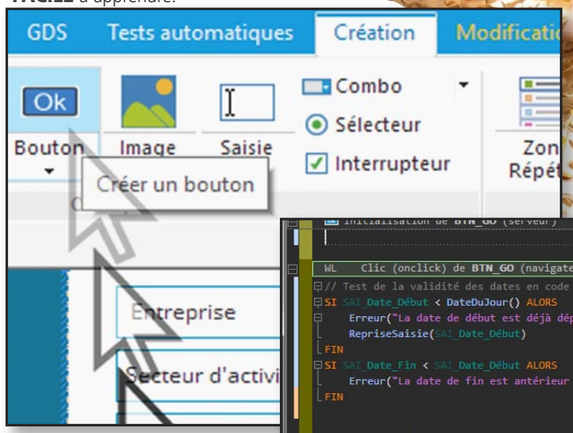
WEBDEV permet de créer des sites «Responsive». WEBDEV supporte également le concept de «Dynamic Serving»: à une même URL correspondent 2 pages différentes, une page Desktop et une page Mobile. Selon le navigateur la page adéquate s'affiche.

CRÉATION DE PAGE : UNE MÉTHODE **RÉVOLUTIONNAIRE**

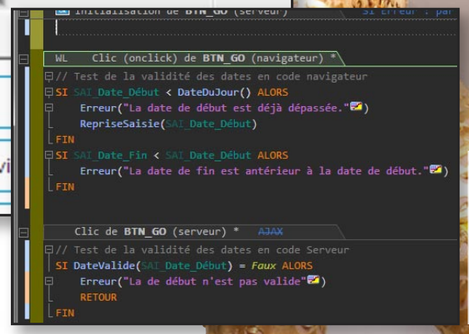
Créez vos sites visuellement, WEBDEV 23 génère automatiquement le code HTML, Javascript, CSS et le code Serveur nécessaires au site. Et sur demande, WEBDEV 23 génère même le site en PHP.

LIMITEZ LE CODAGE

WEBDEV 23 est un environnement complet, intégré. L'ensemble du développement s'effectue avec un seul environnement et un seul et unique langage: le WLangage, L5G d'une très grande **PUISSANCE**, et **FACILE** à apprendre.



L'éditeur de WEBDEV : visuel, création des pages et des champs à la souris ! (voir p 12)



La création et le paramétrage s'effectuent visuellement, en **WYSIWYG**, à la souris, pour les pages et les puissants champs.
Inutile de connaître HTML pour créer des pages sophistiquées.

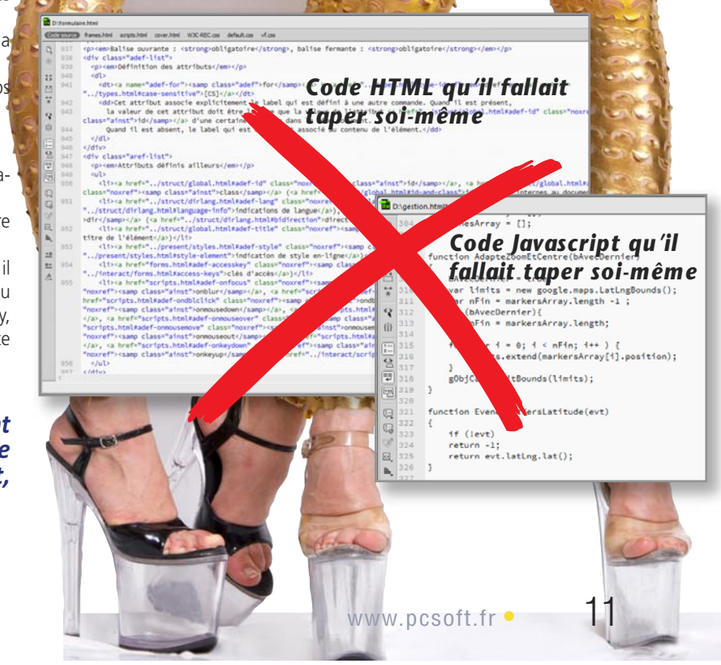
Le WLangage de WEBDEV: simplifiez et réduisez le code !

WEBDEV 23 permet ainsi de s'affranchir des connaissances inutilement complexes de l'Internet.
Par ailleurs, les traitements sont séparés des pages, il n'y a pas de mélange comme avec des langages traditionnels.
Les pages se créent facilement en positionnant les champs à la souris.

HTML, CSS ET JAVASCRIPT

Inutile de connaître ni HTML, ni CSS, ni Javascript pour réaliser de superbes et puissants sites dynamiques.
WEBDEV 23 génère tout le code qui est nécessaire à votre place.
Mais WEBDEV 23 est **OUVERT**, et si cela est nécessaire, il est toujours possible de saisir (ou coller) directement du code de bas niveau HTML, CSS, Javascript, JQuery, Bootstrap, Angular JS, scripts ASP, PHP dans votre site WEBDEV.

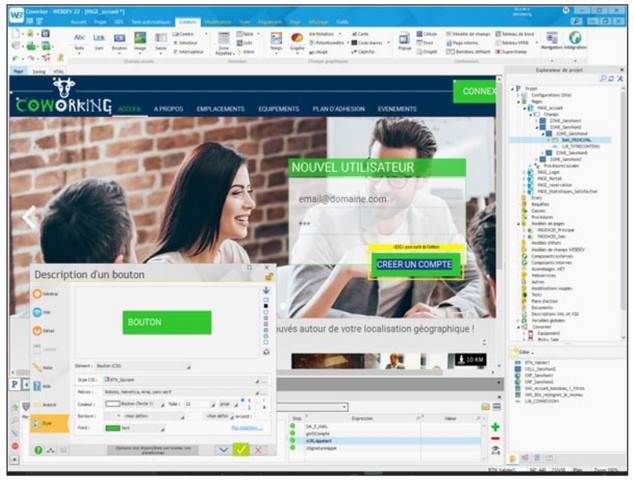
Avec WEBDEV 23, vos équipes développent* 10 FOIS PLUS VITE *tous les types de sites et d'applications web, Internet, Intranet, Extranet, Cloud et SaaS.



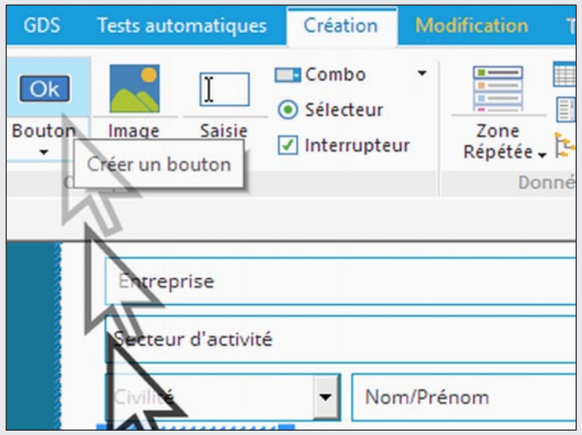
LA CRÉATION DE PAGE **FACILE**

WEBDEV 23 propose certainement l'environnement de travail le plus puissant, le plus facile et le plus intégré du marché !
Vos équipes créent facilement de superbes sites. Aucune connaissance préalable de la programmation Internet n'est nécessaire.

Le générateur visuel de pages de WEBDEV permet de réaliser facilement et rapidement de superbes pages.
Notez que WEBDEV est ouvert: si vous le désirez, vous pouvez également intégrer ou réagir avec d'autres technologies Web (AngularJS, Bootstrap...).



Une méthode ***révolutionnaire !*** *La création des pages est facile:* ***glissez/déplacez*** *les champs à créer depuis le ruban, positionnez-les directement à la souris !*
Les caractéristiques personnalisées du champ se définissent ***en visuel*** *par les «7 onglets» (voir page 15)*



LES CHAMPS DANS LES PAGES: WYSIWYG RÉVOLUTIONNAIRE !

Les différents champs (saisie, table, image...) sont créés et positionnés **visuellement**, en interactif sous l'éditeur. Ce que **vous voyez** sous l'éditeur correspond à **ce que l'internaute verra** dans son navigateur.
Les pages (avec les champs, leurs caractéristiques détaillées définies par les 7 onglets, et leur code) sont sauvegardées comme **éléments réutilisables.**
Cette technique permet de simplifier la programmation, en gérant les pages comme des **objets évolués**.
L'éditeur de pages permet de créer et de modifier **visuellement** les champs, indépendamment du code source.

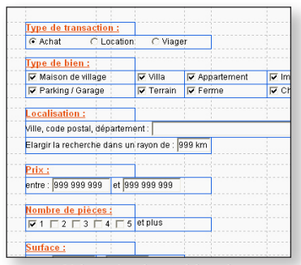
Il est possible de s'abonner aux éventuelles modifications d'un élément partagé entre plusieurs développeurs (**héritage**).

Avec WEBDEV 23, il est bien sûr possible d'intervenir **par programme** pour modifier les propriétés d'un champ: cible, couleur, visibilité,...
Par exemple, selon le profil de l'internaute, il est possible de rendre des champs visibles ou invisibles, ... Tout est **dynamique** !

Cette technique de gestion des pages et des champs fait **gagner un temps considérable** lors de la maintenance des sites, et apporte un gain de **robustesse**.
Et un simple **«GO»** permet de tester immédiatement le site.

UN POSITIONNEMENT PRÉCIS

Vous choisissez le type de positionnement: en flux ou au pixel.
WEBDEV inclut des algorithmes de positionnement à la souris très puissants, et permet un positionnement au pixel près.
WEBDEV peut faire appel, si vous le désirez, aux feuilles de styles CSS.
Les feuilles de styles CSS se créent facilement depuis l'environnement.



Si besoin, les tables de positionnement sont disponibles

ANCRAGE

Les ancrages définissent la manière dont le contenu d'une page va se comporter lorsque la page est agrandie par l'internaute ou passe de portrait à paysage.
La gestion des ancrages en WEBDEV 23 est très facile.

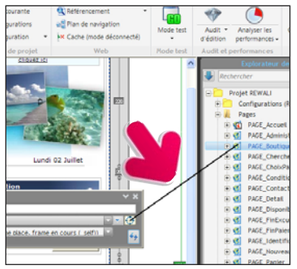
TOUS LES CHAMPS POUR INTERNET

L'éditeur de WEBDEV permet de créer et manipuler tous les champs dont vous aurez besoin pour réaliser de superbes interfaces (voir pages 22 à 28).
Les principaux objets gérés par l'éditeur d'IHM sont:
- Texte, libellé HTML, Zone de texte
- Champ de saisie, saisie riche
- Champ d'affichage formaté
- Sélecteur, interrupteur
- Liste, combo, treeview
- Bouton texte, bouton graphique
- Web Caméra
- Image statique, dynamique, générée
- Zone de cliquage, Map Area
- Table, Champ zone répétée
- Champ HTML
- Champ «réglette» de parcours
- Modèle de champs,
- iFrame, Page interne
- SiteMapPath, Plan du site,
- Graphe, Calendrier
- Google Map, Notation, Lien sociaux
- Onglets, Galerie, etc...

Les masques de saisie HTML5 sont gérés.

DÉFINIR UN LIEN

Pour définir un lien depuis un bouton graphique ou un champ lien, il suffit de pointer la page à afficher à l'aide du mini-modifieur.



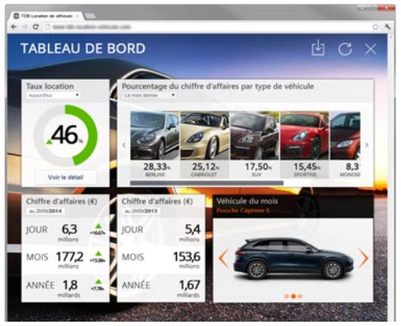
Ce lien peut être redéfini par programmation si nécessaire.

PLAN DU SITE

Le plan du site est calculé par rétro-analyse de l'existant, en fonction des liens fixes et programmés.
Un champ «plan du site» est automatiquement créé pour être inclus dans le site généré.

DES TEMPLATES POUR TOUS LES USAGES

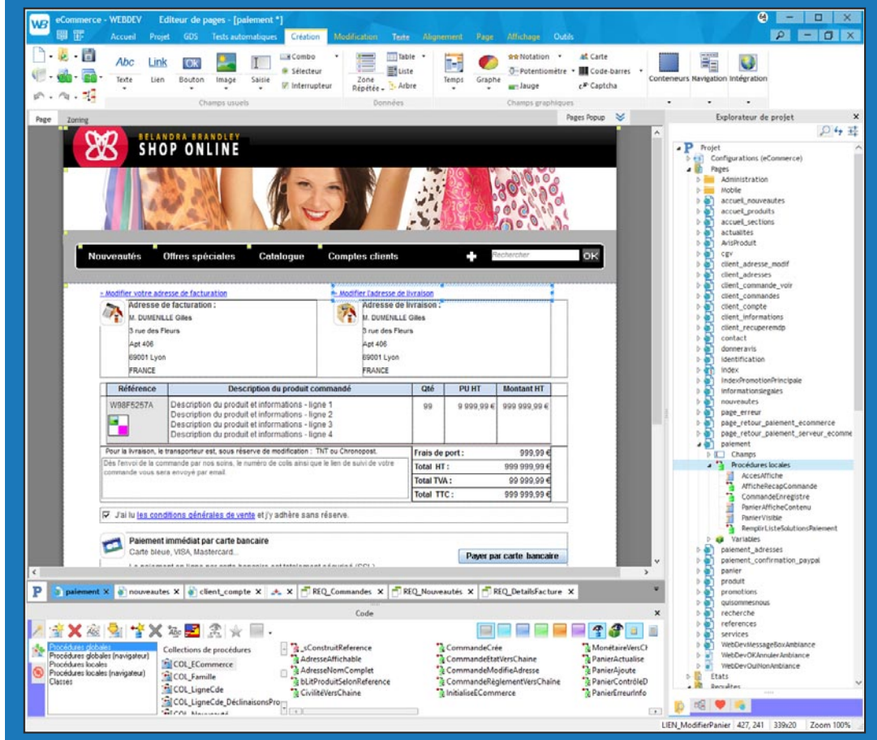
WEBDEV 23 est livré avec de nombreux Templates (modèles de pages prédéfinis: Materiel Design,...), permettant ainsi de réaliser facilement des sites pour toutes les cibles.



Découvrez dans les pages suivantes les principales possibilités offertes par l'éditeur intégré de WEBDEV 23.

Le ruban de création des champs

CRÉEZ **FACILEMENT** VOS PAGES



DE BELLES PAGES FACILEMENT

La création des pages s'effectue facilement, en visuel, et vous disposez d'un arsenal impressionnant de champs (contrôles) très puissants. Un «champ de saisie» WEBDEV avec toutes ses fonctionnalités intégrées, qui se pose par un simple «glisser/déplacer» à la souris correspond à plus de 50 lignes Javascript ! Vous imaginez facilement le code que vous économisez.

UN ENVIRONNEMENT DE **CRÉATION** WEB INTÉGRÉ ET INTUITIF

L'environnement de travail WYSIWYG de WEBDEV apporte un confort propice à la productivité.
Vos équipes réalisent facilement les sites et les applications que vous devez développer, et que vos clients et utilisateurs attendent.
WEBDEV 23 est facile à prendre en main: une semaine suffit en général à un développeur.

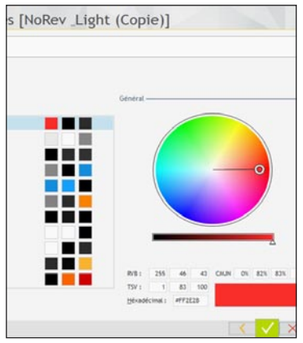
Tout est en français: c'est plus clair (version anglaise également disponible).

Tout est intégré avec le même mode opératoire, tout est visuel, tout est inclus: vos équipes développent plus vite!

Le Support Technique[5] (téléphone et email) est également inclus, ce qui représente encore un confort et des économies non négligeables, ainsi qu'un gain de temps de développement supplémentaire.

Les projets peuvent être sauvés dans le Cloud, ce qui facilite le travail en équipe.

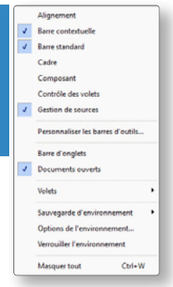
WEBDEV 23 est compatible WINDEV 23.



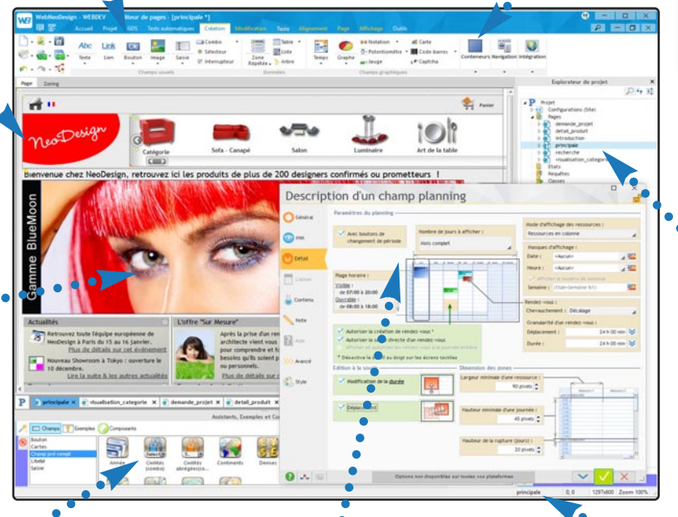
Roue chromatique dans l'environnement

Ruban & boîtes à outils déplaçables, visibles ou pas, et paramétrables

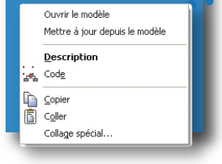
Un menu contextuel (clic droit) est disponible pour le paramétrage des volets.



Un petit carré jaune indique que le champ fait partie du modèle (template)



Un menu contextuel (clic droit) est disponible pour un accès rapide aux différentes fonctionnalités



Volet: il donne une vision globale du projet; un double-clic (ou un drag & drop) sur un élément l'ouvre immédiatement

Affichage optionnel

Note: la combinaison de touches Ctrl W permet de dégager momentanément l'espace de travail en masquant les volets.

Les volets proposent des composants, des champs, du code,... pour vous faire gagner du temps

L'interface des éditeurs est très intuitive, et très efficace.

Barre d'information indiquant le nom de la page en cours, sa taille,...

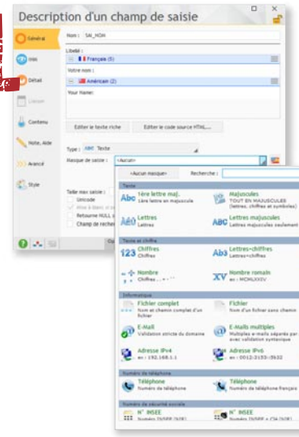
TECHNOLOGIE **7 ONGLETS** : DES CONTRÔLES PUISSANTS EN QUELQUES CLICS

La méthodologie proposée par les «7 onglets» pour définir des champs puissants est très intuitive: aucune connaissance préalable d'Internet n'est nécessaire, tout est décrit en français, tout est automatiquement généré.

Les caractéristiques de chaque contrôle (champ) se définissent par l'intermédiaire d'un mode de dialogue exclusif, très facile et très puissant: les «7 onglets».
Chacun des onglets permet de définir les différentes caractéristiques du champ. Il est également possible de modifier ces caractéristiques par programme.

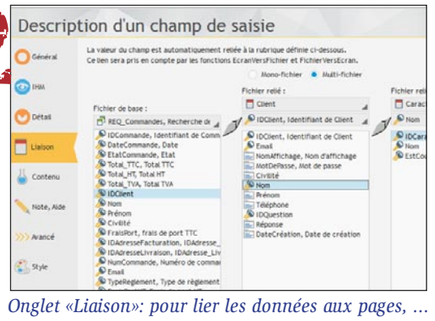
Le contenu des onglets diffère selon le type d'objet; voici le détail des 7 onglets pour un champ de type «Saisie».

1



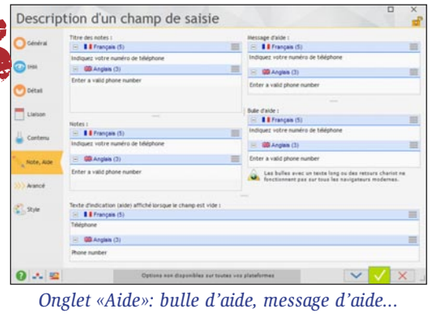
Onglet «Général»: nom, libellé, type du champ, visualisation du style... Ici masques proposés

2



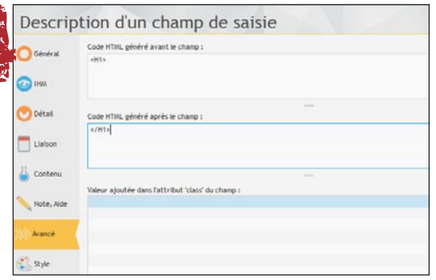
Onglet «Liaison»: pour lier les données aux pages, ...

3



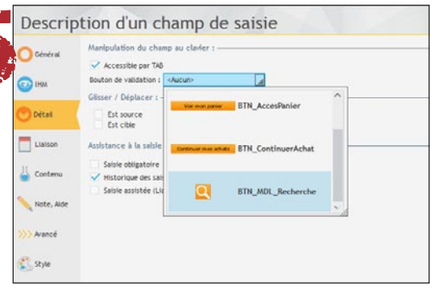
Onglet «Aide»: bulle d'aide, message d'aide...

4



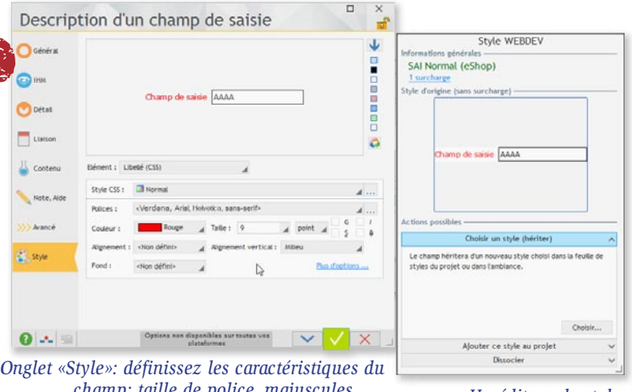
Onglet «Avancé»: pour saisir ou copier/coller du code HTML

5



Onglet «Détail»: définissez les caractéristiques en saisie

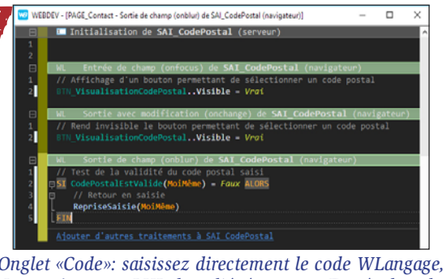
6



Onglet «Style»: définissez les caractéristiques du champ: taille de police, majuscules...

Un éditeur de styles CSS est également proposé (voir p20)

7



Onglet «Code»: saisissez directement le code WLangage, Javascript et ou PHP dans l'événement : Entrée dans le champ, Clic sur le champ, ...

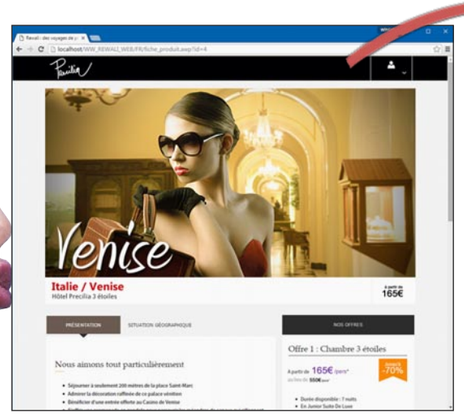
La technologie des «7 onglets» permet la création intuitive des champs (des contrôles)

WEBDEV

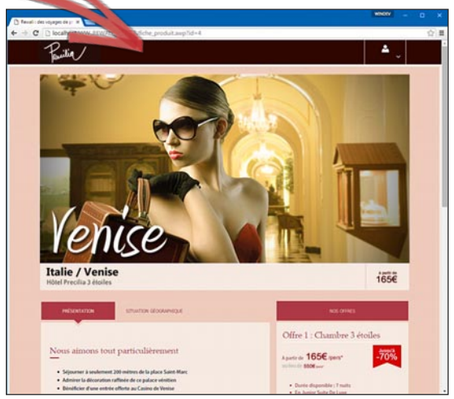
Les 7 onglets facilitent les créations de page: il suffit de cliquer

Les champs sont détaillés à partir de la page 22

LES **TEMPLATES** : LOOK NORMALISÉ



Changement d'ambiance sur un site.
Un site au printemps...



Le même site pendant la saison d'hiver:
l'ambiance a changé (couleurs, styles,...)

Commencer un nouveau site ou une nouvelle application Web avec WEBDEV 23 est un jeu d'enfant: choisissez un template (modèle de pages), une ambiance, une palette de couleurs et votre première page est créée sur une base solide !

LES TEMPLATES (MODÈLES DE PAGES), POUR STRUCTURER LE SITE

Le template est un élément essentiel dans la construction des sites Web.
Un template contient la présentation «commune» à plusieurs pages.
Le template définit l'architecture des pages:

- en-tête de page
- menu
- colonne
- pied de page
- bandeau pub
- …

(voir également le concept de «zoning», page 18).
Les éléments communs sont positionnés dans ce modèle de pages.
Un template peut également contenir des images, des champs, du code, des procédures, …
Lors de la création du site, chaque page créée peut hériter d'un template.
Toute modification apportée au template sera propagée automatiquement à toutes les pages utilisant ce template.
Dans une page, il est bien entendu possible de «surcharger» une propriété du template lorsque cela est nécessaire.

TEMPLATES PRÉDÉFINIS

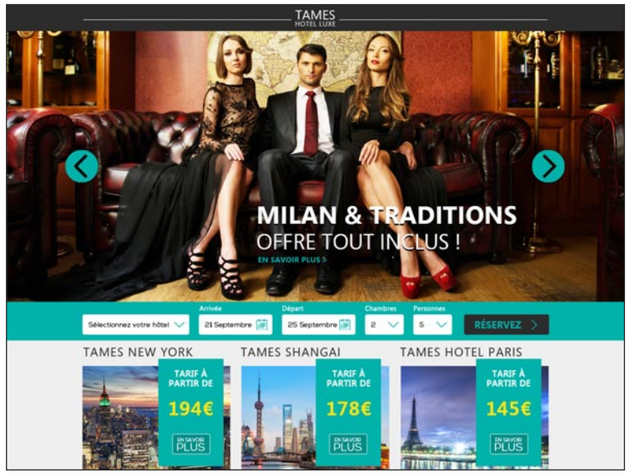
WEBDEV 23 propose de nombreux templates prédéfinis.

AMBIANCE, POUR DÉFINIR LE LOOK DES PAGES

Le concept «d'ambiance» permet d'affiner les templates.
Une ambiance définit un ensemble de styles, une palette de couleurs, des illustrations, des polices de caractères,…
De nombreuses ambiances sont livrées avec WEBDEV 23.
Un même template peut être décliné selon plusieurs ambiances.

LA PALETTE DE COULEURS, POUR L'HARMONIE DES COULEURS

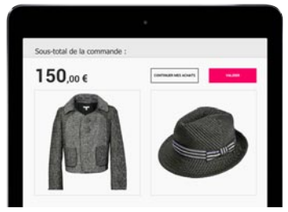
Autre concept d'affinement du style, les «palettes de couleurs», qui permet d'affiner les ambiances.
Une palette de couleurs est un ensemble de couleurs harmonieuses (ton sur ton par exemple) utilisées dans les styles des pages.
Une palette de couleurs définit par exemple une couleur de texte pour un titre, ainsi que la couleur de fond correspondante, la couleur d'un bouton, etc.
De nombreuses palettes de couleurs prêtes à l'emploi sont livrées.
Une même ambiance peut être déclinée selon plusieurs palettes de couleurs.
Les possibilités de personnalisation sont illimitées !



LE **RESPONSIVE WEB DESIGN** FACILE !

LE RESPONSIVE WEB DESIGN C'EST QUOI ?

Le Responsive Web Design est une méthode de développement de site Web.
Le principe de cette méthode est de permettre à une même page Web de s'adapter automatiquement, pendant la navigation, à la taille et à la résolution de l'écran sur lequel elle est affichée.
L'intérêt principal est de pouvoir cibler avec une même page Web aussi bien des smartphones, des tablettes ou des écrans de bureau.
L'adaptation se fait en temps réel sur le navigateur. L'adaptation permet également d'optimiser les modes portrait et paysage.

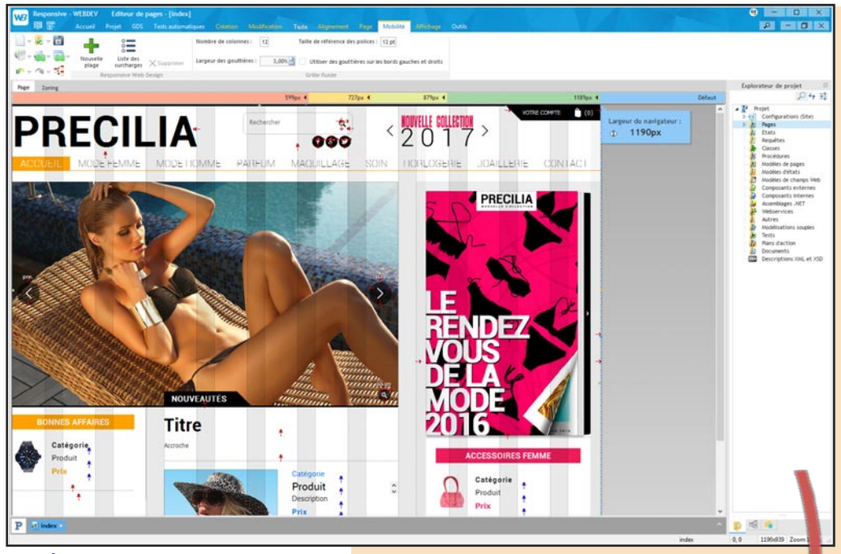


Un site Responsive WEBDEV 23 affiché sur une tablette

Le même site affiché sur un smartphone

AVANTAGES DU RESPONSIVE: «MOBILE FRIENDLY» ET RÉFÉRENCEMENT AMÉLIORÉ

Dans son classement des sites lors d'une recherche par un internaute, Google privilégie maintenant les sites «mobile friendly», c'est-à-dire les sites dont la mise en page est adaptée aux appareils mobiles.
Grâce au Responsive Web Design de WEBDEV 23, vos sites sont automatiquement «mobile friendly», donc mieux référencés par Google.



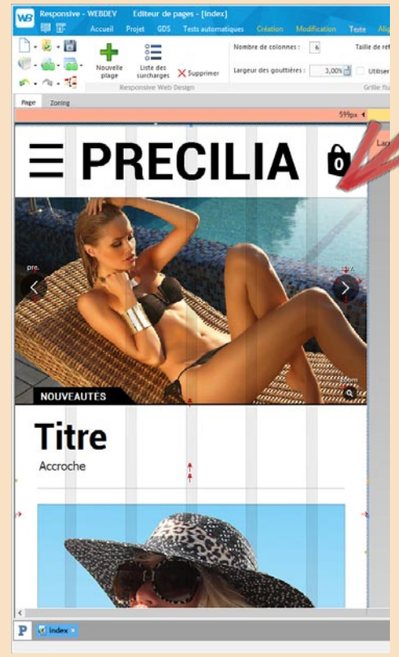
CRÉER DES PAGES RESPONSIVE AVEC WEBDEV 23: VISUEL !

Les pages Responsive se créent en visuel sous l'éditeur.
En édition, les pages Responsive sont automatiquement dotées d'une grille de positionnement.
Cette grille est constituée d'un ensemble de colonnes de largeur identique.
Les champs de la page sont positionnés et ancrés en largeur sur ces colonnes.
Quand la largeur de la page varie, la grille s'adapte, et les champs s'adaptent automatiquement en position et en taille.
Dès la conception de la page, directement dans l'éditeur, vous visualisez le résultat dans différentes largeurs de page.

Pour voir ce comportement, flashez ce code ou visitez www.pcsoft.fr/21732

LE DYNAMIC SERVING ÉGALEMENT PROPOSÉ

WEBDEV supporte également le concept de «Dynamic Serving»: à une même URL correspondent 2 pages différentes, une page Desktop et une page Mobile.
Selon le navigateur, la page adéquate s'affiche.
Ces 2 technologies permettent d'adapter automatiquement la présentation de la page au matériel qui la visualise.



Dans cet exemple, entre une page en grande largeur et une page étroite, le concepteur du site a décidé que:

- La taille de la police du Titre est agrandie sur téléphone (pour une meilleure lisibilité)
- Le bandeau de pub devient invisible parce qu'il y a moins de place
- Une image différente (ou cadrée différemment) est utilisée.

ZONING :
LA **MISE EN PAGE** FACILE !

ZONING EN ÉDITION (ZONE D'ÉDITION)

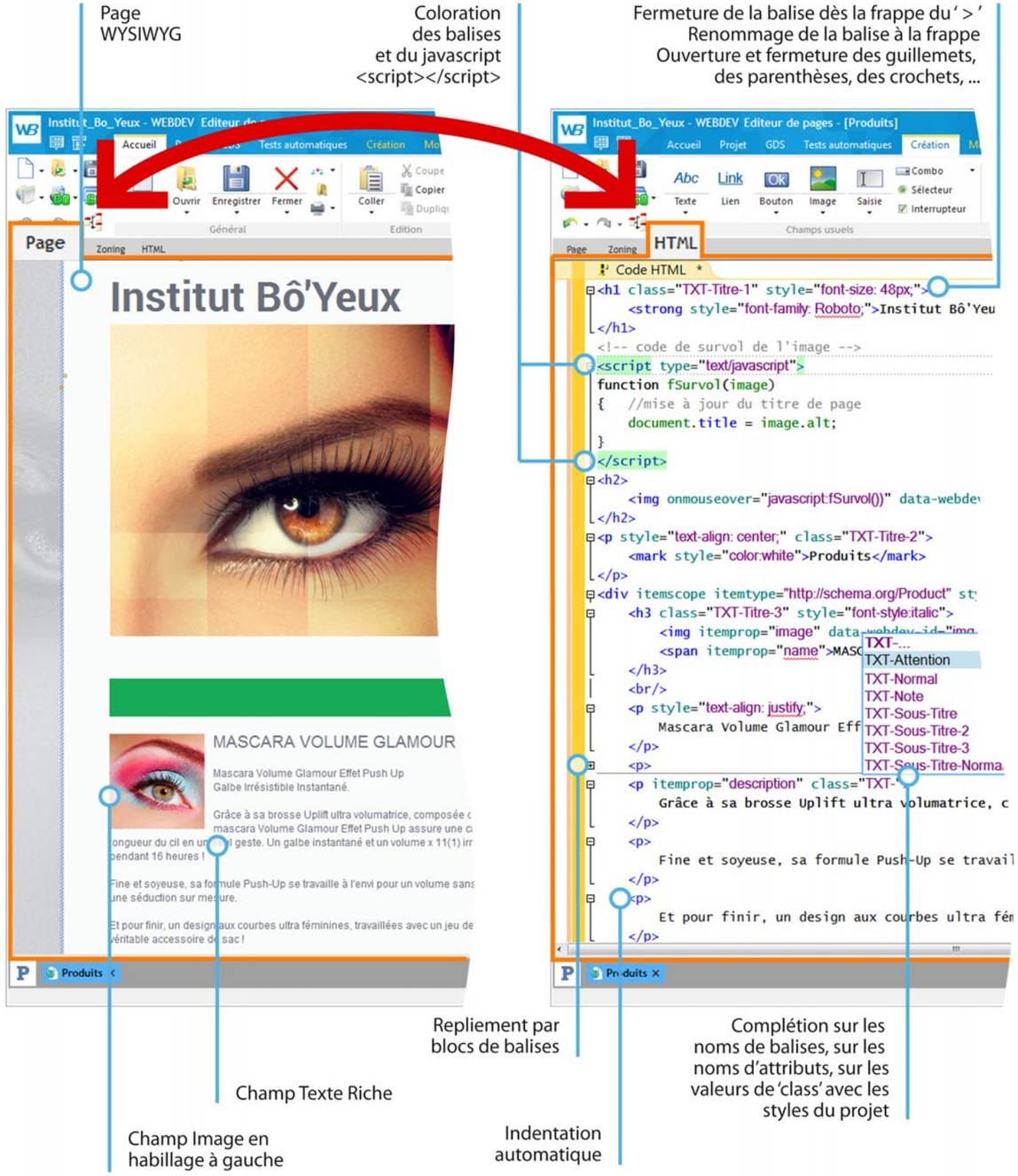
WEBDEV 23 permet de délimiter des zones d'édition dans une page, ce que l'on nomme le «zoning».
Les zones permettent de définir l'architecture de la page: en-tête (<header>), pied de page (<footer>), encart (<aside>),...
Il suffit de découper la page en «zones» logiques.
Une zone contient les champs qui y sont présents.
Le zoning est en général défini dans un modèle de pages et sera ainsi commun à plusieurs pages du site.
Une fois ces zones d'édition délimitées, la modification de la page est facilitée en édition.
Le champ Disposition (Layout) est également disponible.

MANIPULATIONS D'UNE ZONE SOUS L'ÉDITEUR

Si la zone est déplacée, ses champs seront ensuite automatiquement déplacés avec la zone.
Ce mode d'édition simplifie les manipulations de création et de modification de pages.
L' outil «crayon» permet de découper une page de manière visuelle.
Ces zones sont matérialisées et facilement manipulables sous l'éditeur.
Par exemple, l'agrandissement de la hauteur de la zone d'en-tête déplace automatiquement vers le bas les zones qui sont situées en dessous: la zone corps de page et de bas de page.
L'édition respecte la position relative des champs contenus dans chaque zone, ainsi que leurs ancrages.
L'édition est WYSIWYG.

L'ÉDITEUR **HTML** INTÉGRÉ

Pour ceux qui désirent modifier le code HTML qui est généré par WEBDEV, un éditeur visuel, convivial et puissant est livré.



HTML5

HTML5 ET W3C

En WEBDEV 23, vous n'avez pas besoin d'écrire de code HTML, WEBDEV le génère automatiquement pour vous !
Le code HTML généré par WEBDEV 23 respecte le standard HTML5 et suit les recommandations du W3C. Le respect de la nome HTML5 garantit une compatibilité des pages sur tous les navigateurs du marché supportant la norme.

COMPATIBILITÉ ANCIENS NAVIGATEURS: HTML4

Pour assurer la compatibilité avec d'anciennes versions de navigateurs, principalement utilisés en Intranet, WEBDEV permet de générer les sites à la norme HTML4 Transitional.

CSS3

CRÉATION DE STYLES : CSS SANS CONNAITRE CSS

Pour créer un style avec WEBDEV 23, il est inutile au développeur ou au webdesigner de connaître CSS3: WEBDEV 23 génère lui-même le style CSS qui est créé en visuel grâce à la technologie des «7 onglets».
Les styles WEBDEV sont stockés sous forme de feuilles de styles au standard CSS3.
Les styles sont modifiables à tout moment directement sous l'éditeur, les modifications étant bien entendu répercutées à toutes les pages et champs utilisant le style modifié.

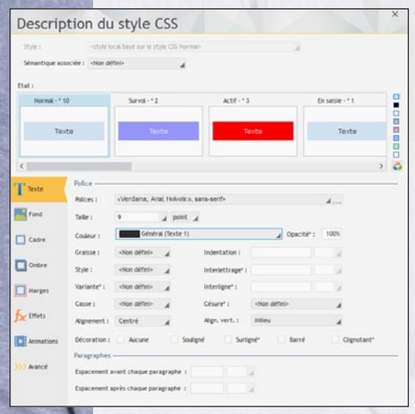
POSITIONNEMENT CSS3

Le CSS3 est également utilisé par WEBDEV 23 pour positionner (au pixel ou en flux) les éléments dans les pages en respectant la séparation «positionnement» / «contenu HTML».

ANIMATIONS ET EFFETS SUR LES CHAMPS

L'environnement WEBDEV 23 propose de nombreux effets et animations basés sur la technologie CSS3 : fondus, grossissement au survol, rotation, pirouette 3D, etc.
Ces effets sont proposés sur tous les champs et sont paramétrables (durée, courbe d'accélération, …).
Vous n'avez pas besoin de connaître le langage CSS3 pour mettre en place ces effets.

LES STYLES CSS



MODIFICATION DES STYLES WEBDEV DIRECTEMENT EN CSS

Avec WEBDEV, les styles des champs se définissent visuellement avec la technologie des «7 onglets» (voir page 15)
Les styles définis visuellement dans WEBDEV 23 sont stockés sous forme de feuilles de styles CSS (CSS3).
Si nécessaire le code CSS généré peut être modifié directement dans le fichier .CSS .
Cela permet aux spécialistes CSS de réutiliser leur savoir-faire.
Un style CSS créé par WEBDEV 23 et dont le code CSS est modifié est toujours reconnu par l'éditeur.

IMPORTATION DE STYLES CSS EXISTANTS

Des styles CSS3 existants peuvent être importés dans vos projets WEBDEV 23.
Dans l'environnement de WEBDEV 23, les styles importés sont proposés au même titre que les styles qui ont été créés directement dans WEBDEV.

EDITEUR DE STYLES CSS

Un éditeur de styles CSS visuel est également fourni avec WEBDEV.

INTÉGRER UNE ANIMATION EXTERNE DANS UN CHAMP

WEBDEV propose l'ajout d'effets d'animations prédifinies sur les champs : clignotement, fondu, grossissement, rotation, pirouette 3D,…
Il existe une multitude d'autres effets sur le marché, fournis sous forme d'animations CSS. Par exemple: balancier, flottement, explosion...
Pour appliquer ce type d'animation tierce à un champ, il suffit d'importer la feuille de styles CSS contenant la description de l'animation, et de spécifier le nom de l'animation à utiliser, sa durée et sa répétition.

ASSOCIEZ UN SCRIPT JS OU JQUERY À VOS CHAMPS

Une classe CSS peut être référencée dans un script Javascript externe ou un script jQuery pour appliquer des modifications sur le champ auquel elle est attribuée.
Il est ainsi possible de modifier de manière dynamique les propriétés des champs et d'en modifier le comportement.
Par exemple: pouvoir déplacer un champ à la souris, changer son style, le mettre en mouvement en réaction à certains évènements, le faire interagir avec d'autres champs...

L'ATOUT MAJEUR DE WEBDEV : SON SERVEUR D'APPLICATION

UN SERVEUR D'APPLICATION PUISSANT

WEBDEV possède un serveur d'application (le «moteur» qui exécute votre programme sur le serveur) d'une puissance sans équivalent sur le marché.
Vous pouvez programmer absolument tout ce que vous voulez, avec une facilité déconcertante.
La programmation s'effectue en WLangage, un langage de 5ème génération.

Tous les types de traitements sont possibles avec WEBDEV.

Vos sites se comportent comme de véritables applications. Voici une liste, non exhaustive, de traitements que vous pouvez réalisez dans vos sites

- accéder à des blockchains: lire des transactions bitcoin...
- IoT: Sigfox, LoRa, MQTT, X10...
- chiffrer des données
- générer des PDF à la volée
- appliquer un certificat à un document PDF
- interagir avec des sites de réservation: booking.com,...
- analyser en temps réel le contenu des pages Web de sites tiers
- appliquer des modifications à des documents DOCX et XLSX
- effectuer tous les calculs désirés
- lire et écrire dans les bases de données
- lancer des requêtes
- modifier des images: changer la couleur d'un T-Shirt ou d'une voiture pour un configurateur
- générer des codes-barres
- générer des graphiques interactifs
- interagir avec la back office
- gérer les paiements par carte
- gérer la sécurité d'accès au site, à des pages du site ou à des champs du site
- gérer des fichiers de log
- envoyer des emails
- envoyer des SMS
- gérer des robots de surveillance
- effectuer tout traitement de gestion désiré: réservation, stocks, prise de commande, location, annonces, base documentaire, annuaire, ...
- gérer des communautés, des forums, blogs, FAQ, wiki,...
- moteur de recherche
- scan et archivage de documents
- essayage virtuel de vêtements, de bijoux, de lunettes, de maquillage, de coiffure
- travailler dans des langues non latines: chinois, russe,...
- analyse comportementale de l'internaute à l'écran
- ...

UN SERVEUR D'APPLICATION COMPLET

Le serveur d'application de WEBDEV gère l'hébergement des sites, des WebApp, des Webservices REST et SOAP, exécute vos tâches planifiées.

VOTRE CODE EST COMPATIBLE WINDEV ET WINDEV MOBILE

Le WLangage est ***cross-plateforme***. Vous le réutilisez sous Windows, Linux, Mac, sur mobile,...

LA SÉCURITÉ PAR DÉFAUT

Par défaut, les sites réalisés en WEBDEV sont anti-injection SQL. Les mises à jour régulières protègent des menaces.

WEBDEV : LE DÉVELOPPEMENT MODERNE

AVEC WEBDEV 23 LA TECHNO DU FUTUR

Avec WEBDEV 23 inutile d'apprendre 5 frameworks différents... En sachant que ces frameworks seront souvent obsolètes au bout de quelques mois, et que la nouvelle version ne sera pas forcément compatible avec celle qu'elle remplace...
Avec WEBDEV 23 vous disposez d'un environnement où tout est intégré.
Avec WEBDEV 23 inutile d'avoir à apprendre les subtilités et le comportement différent de chaque version de navigateur (Chrome, EDGE, Firefox, Opera...) pour chacune des balises HTML existante et d'avoir à gérer tous ces cas particuliers à la main, à l'ancienne.
Avec WEBDEV 23 vos disposez d'un environnement qui gère tous les navigateurs.
Avec WEBDEV vous disposez d'un langage unique. Tout est écrit dans un même langage, le partage des données est plus facile.
Vous disposez d'un support technique, en français.

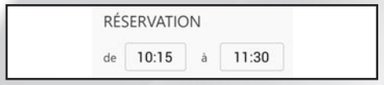
DE **PUISSANTS** CONTRÔLES (CHAMPS)

WEBDEV 23 propose tous les types de champs («contrôles») nécessaires à la création des pages Internet et des applications Web. Voici quelques-uns de ces champs détaillés.

CHAMPS DE SAISIE : AVEC MASQUE

Les champs de saisie de WEBDEV 23 permettent, comme les autres champs, de définir de nombreux paramètres, de manière visuelle et intuitive à travers les «7 onglets» ou par programmation. Il est facile de définir de puissants masques de saisie, sans avoir besoin de taper la moindre ligne de code. Les formats sont matérialisés dès l'entrée de champ.

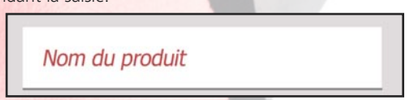
En entrant dans le champ, le masque apparaît: ici, taper le «:» est facultatif



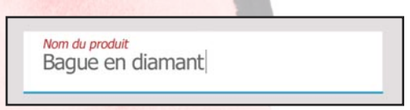
Parmi les masques de saisie fournis: durée, première lettre en majuscule, numéro de téléphone français, nom et chemin de fichier, adresse email, code postal...
Notez que les masques de saisie HTML5 sont également proposés.

CHAMP DE SAISIE : TEXTE D'INDICATION

Le champ de saisie de WEBDEV propose des centaines de possibilités de paramétrage.
Parmi ces possibilités, le champ de saisie peut contenir un texte d'indication.
Lorsque l'internaute commence à saisir dans le champ, le texte d'indication peut devenir libellé au-dessus de la zone de saisie. Ainsi l'internaute peut toujours lire cette indication pendant la saisie.



Le champ de saisie non rempli...



... en cours de saisie: le texte d'indication se réduit et se place au dessus du texte saisi

SAISIE DE MOT DE PASSE

Le champ de saisie WEBDEV propose la possibilité de saisir des mots de passe.
Un œil apparaît en fin de zone de saisie.
Un clic sur l'oeil en cours de saisie permet à l'internaute de voir le mot de passe en clair.
C'est pratique pour éviter les fautes de frappe!

DÉSACTIVER L'AUTO-COMPLETION AUTOMATIQUE

Les navigateurs proposent automatiquement une auto-complétion des formulaires dans les pages.
Lorsque l'internaute commence à saisir des informations dans un formulaire (par exemple une adresse de livraison), tous les champs de la page se remplissent automatiquement.
Cette fonctionnalité est dangereuse pour des données confidentielles.
Avec WEBDEV 23, il est possible de désactiver cette fonctionnalité du navigateur champ par champ grâce à l'option des «7 onglets»: «Désactiver l'autocomplétion».

CHAMP DE SAISIE HTML

Ce type de champ permet aux internautes de saisir du contenu enrichi.
Une barre d'outils apparaît automatiquement en tête du champ, et permet à l'internaute de définir les enrichissements.
Les données sont sauvegardées au standard HTML.

CHAMP BOUTON

Un champ bouton peut contenir du texte, une image ou être défini en CSS.
Un bouton peut être personnalisé selon son état: repos, survol, clic, focus, grisé.

BOUTON INTELLIGENT ANTI «MULTI-CLIC»

Le «multi-clic» sur les boutons de validation est neutralisé par défaut. Un internaute qui clique 3 fois sur le bouton «valider» ne recevra pas 3 fois sa commande...

CLIPART COMPLET DE 10.000 IMAGES ET BOUTONS

WEBDEV 23 est livré avec un clipart comprenant plus de 10.000 éléments.
Il est possible de référencer ses propres images et illustrations pour enrichir le catalogue.
Le contenu du clipart est riche et varié: images, icones, cadres, animations, boutons graphiques, bandeaux, formes.

MENUS

WEBDEV permet de créer des menus déroulants (verticaux et horizontaux) en mode WYSIWYG, des menus «onglet», et des menus «Pop-up».
Il est possible d'ajouter dynamiquement (par programmation) des choix de menus, des sous-menus, etc...
Les menus sont tactiles. Ils sont générés en «full» CSS et s'adaptent au mode Responsive.

Exemple de menu pop-up

CAPTCHA CODE

La gestion des «captcha», ces codes de sécurité à saisir par l'internaute, est totalement automatique.
Le champ captcha calcule et affiche automatiquement l'image déformée correspondant à un texte.
Ce texte est soit généré automatiquement par le champ, soit défini par l'application.
La déformation change à chaque affichage.

Le Captcha de Google peut également être utilisé dans un site WEBDEV.

LES ONGLETS

Les onglets peuvent facilement être gérés.

Exemples d'onglets dans une page.

CHAMP TIROIR

Un champ tiroir permet d'enrouler et dérouler une zone d'affichage.

CHAMPS IMAGE

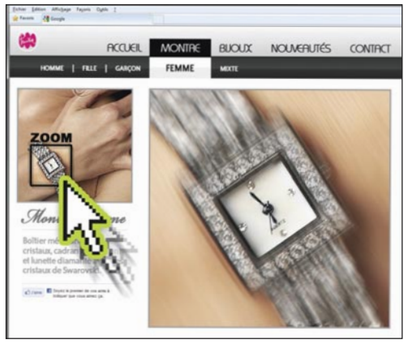
Le champ image permet d'afficher des images dans les formats standard du Web: Jpeg, Gif, Tiff, PNG, SVG...
Les images peuvent être cliquables pour lancer un traitement.
Le mode «défilement automatique» permet d'afficher automatiquement des images présentes dans un répertoire.

CHAMP VIGNETTE : AUTOMATIQUE

Un site Web gère souvent des images ou des photos qui sont par ailleurs utilisées sous forme de vignette (imagette), par exemple pour leur sélection.
WEBDEV 23 gère automatiquement la génération dynamique automatique de ces vignettes: elles sont créées en fonction de l'image initiale, ou fixées par le webdesigner.

IMAGE AVEC ZOOM AUTOMATIQUE

Lorsque l'effet de zoom est activé sur une image, le survol de l'image par le curseur de souris ouvre automatiquement une zone à côté de cette image, zone dans laquelle la partie de l'image originale pointée est affichée agrandie, ce qui met en avant le détail de cette partie.



Lorsque le curseur passe sur une zone de l'image, celle-ci est automatiquement affichée et zoomée

CHAMP CALENDRIER ET SAISIE DE DATE

Le champ calendrier permet soit de créer un champ intégré dans une page, soit d'ouvrir une «popup» calendrier pour la saisie de la date.
De très nombreuses options de personnalisation et présentation sont proposées: encadrer le jour en cours, barrer les dates déjà passées, délimiter une durée, signaler les jours fériés,...

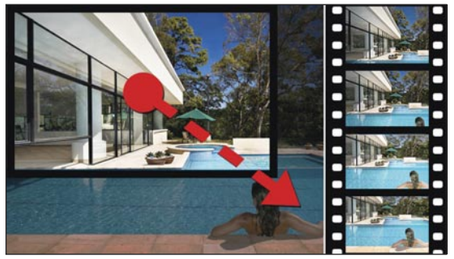
WEBDEV

Des champs sophistiqués très faciles à créer

DES CHAMPS **PUISSANTS**

suite de la page 23

EFFET SUR IMAGE



Les images peuvent bénéficier d'effets automatiques.
Parmi ces effets, l'effet «mouvement automatique» est très prisé.
L'effet «mouvement automatique» simule le déplacement léger d'une caméra sur une image: sans rien programmer, l'image affichée prend vie et se déplace légèrement, lentement et harmonieusement dans sa zone.

EFFETS CSS3 SUR LES CHAMPS

WEBDEV permet de définir facilement des effets CSS3 sur les champs de type image: accélération, clipping, fondu, zoom automatique, fondu, grossissement en survol, effet photo, mouvement panoramique, clignotement, décalage, balayage, inclinaison, rotation, ...

Fondu d'opacité

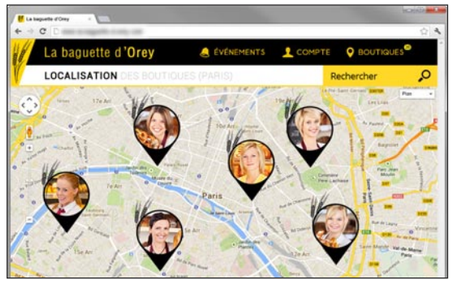
Le cornage de page est également géré.

ZONES DE CLIQUAGE (MAP AREA)

Les zones de clicage permettent de réaliser des traitements d'hypertexte: en fonction de la zone d'une image sur laquelle l'internaute clique, un traitement particulier est exécuté.
Définir les zones est très simple à l'aide des zones géométriques fournies. Plusieurs zones peuvent être imbriquées.

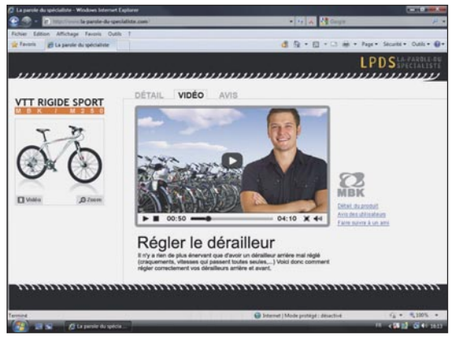
Si nécessaire, il est facile de récupérer les coordonnées de cliquage, au pixel près.

CHAMP «CARTE GOOGLE»



Il est possible d'intégrer un champ Carte «Google Maps» dans un site.
Il est facile d'enrichir la carte: positionner des marqueurs, afficher un itinéraire, définir le pourcentage de zoom...

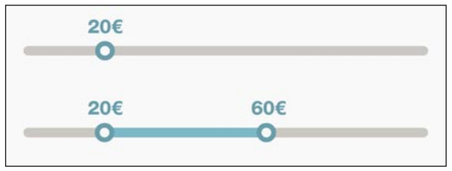
CHAMP «VIDEO»



Le champ «Vidéo» permet de jouer des vidéos de tous formats: Microsoft (Wmv), Webm, Mpg, Ogv, Flash (Flv), QuickTime (Mov), ...
Les fonctionnalités de lecture, pause, avance rapide,... sont gérées.
L'affichage de vidéos est également géré par HTML5.
Les vidéos Youtube sont gérées.

CHAMP SLIDER & RANGE SLIDER

Les champs potentiomètre linéaire (Slider) et potentiomètre d'intervalle (range Slider) sont proposés.



CHAMP NOTATION

Ce champ permet à l'internaute de donner une note, ou à un site d'afficher une note.
Par défaut le visuel utilisé est une étoile, mais ce visuel peut être modifié (smiley, main, coeur...). La note peut être décimale.

SITEMAPPATH (CHEMIN DE NAVIGATION)

La navigation devient facile

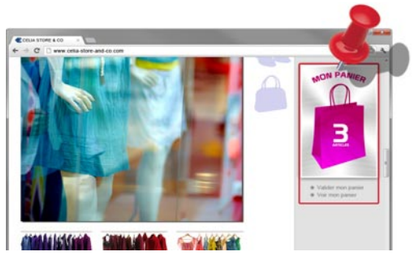
Un «SiteMapPath» est un menu linéaire qui se construit au fur et à mesure des parcours de l'internaute dans un site.
Il permet à l'internaute de revenir rapidement sur une page précédente. La génération de cette ligne de SiteMapPath est automatique.
Un plan du site est également automatiquement généré.

CHAMP RÉSEAU SOCIAL

Le champ «Réseau social» est une barre d'outils composée de pictogrammes faisant le lien vers les principaux réseaux sociaux du Web : Facebook, Tweeter, Google+, LinkedIn, Instagram, Pinterest....

Pour utiliser les identifiants d'un internaute en vue de son authentification, voir page 31.

ZONE FIXE SUR L'ÉCRAN (FIXED)



Même si l'internaute fait défiler la page vers le bas, le panier reste visible au même endroit

L'ancrage fixe permet de maintenir visibles un ou plusieurs champs lors du déplacement par l'internaute de l'ascenseur (scrolling) du navigateur. La zone est dite «épinglée».

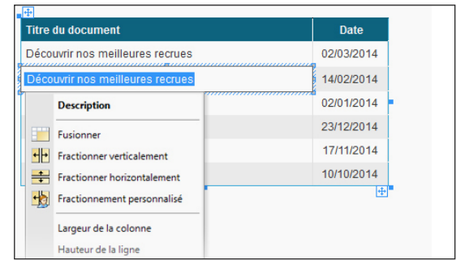
Le ou les éléments ainsi ancré(s) se déplace(nt) avec l'ascenseur, et reste(nt) donc visible(s), alors que le reste de la page défile.

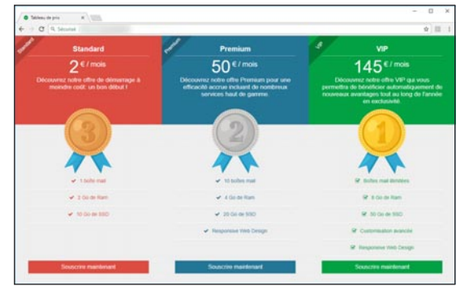
CHAMP ÉPINGLÉ FURTIF

Le mode d'épinglage «épinglé furtif» est utile pour épingler des champs menu, des barres d'outils, des pieds de page... Lorsque l'internaute déplace longuement l'ascenseur, le champ se masque. Dès que l'internaute déplace ensuite légèrement l'ascenseur dans l'autre sens, le champ réapparaît épinglé en haut ou en bas du navigateur.

TABLEAU HTML

Le champ Tableau HTML permet de créer facilement des tableaux statiques de présentation dans les pages.





suite page 26

WEBDEV
La méthode la plus simple et la plus intuitive

LE CHAMP **ZTR** : ZONE DE TEXTE RICHE

CHAMP «ZONE DE TEXTE RICHE» (ZTR)

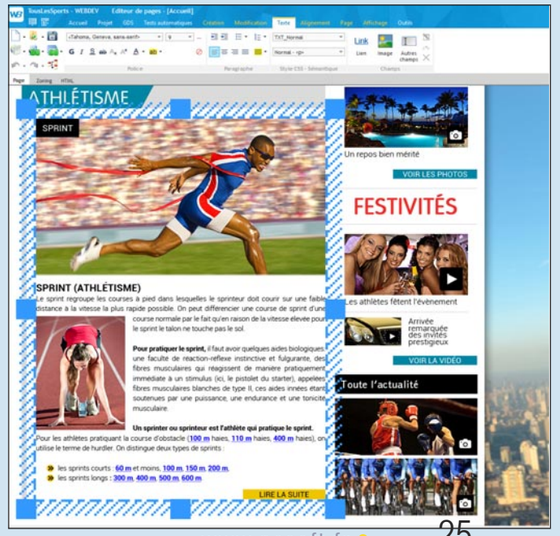
WEBDEV 23 propose un type de champ extrêmement puissant : il s'agit du champ «Zone de Texte Riche» (abrégé en ZTR).
La saisie du texte et son enrichissement s'effectuent comme dans un traitement de texte: insertion des images avec habillage, insertion des liens, enrichissement du texte...
Tout se passe en WYSIWYG.

INSERTION DE CHAMPS

A tout endroit d'un texte dans une ZTR, il est possible d'insérer un champ (de tout type) WEBDEV: un graphique, un champ table, un lien, une image...
Le champ est positionné au fil du texte, relativement au texte. Le champ est «ancré» sur le texte.

MODIFICATION DU CODE HTML GÉNÉRÉ

L'accès au code HTML de la ZTR est possible.
Un développeur qui maîtrise le code HTML peut modifier le code HTML généré pour le champ ZTR.
Ce qui a été modifié directement dans le code HTML sera visualisé également sous l'éditeur.

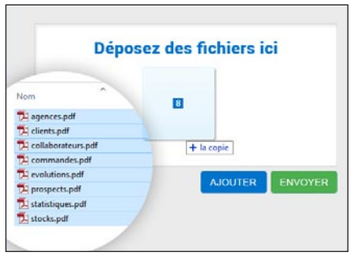


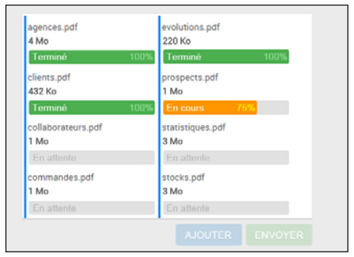
DES CHAMPS **SOPHISTIQUÉS**

suite de la page 25

LE CHAMP «UPLOAD» (HTML5)

Le champ Upload permet de télécharger depuis le Navigateur un fichier vers le serveur. Sélecteur de fichiers, drag & drop, multi sélection, jauge de progression,... sont gérés en standard.

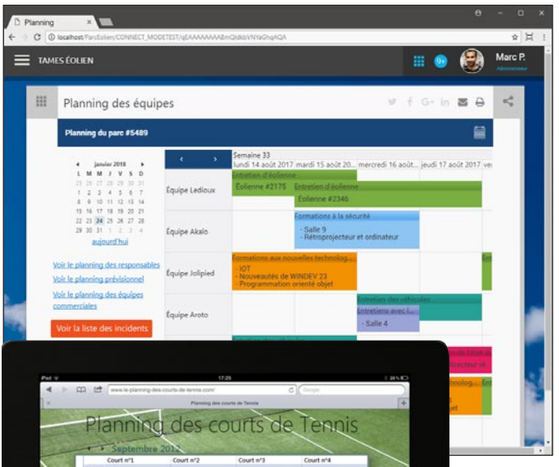




L'upload peut s'effectuer en tâche de fond ou en différé.

CHAMPS PLANNING & AGENDA

Le champ planning permet de gérer l'emploi du temps de ressources multiples.
Le lien avec les données est automatique (databinding).
Ce champ fait gagner des semaines de programmation.

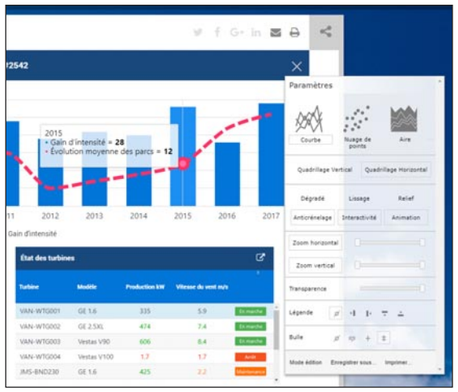


Le champ planning est adapté aux terminaux tactiles (tablette, smartphone).
Les modes opératoires pour créer, déplacer, supprimer les rendez-vous sont compatibles avec l'environnement «multi-touch», et peuvent donc s'effectuer avec les doigts.
Le niveau de paramétrage est très fin, et peut faire appel au CSS.

Un champ «Agenda» est également disponible.

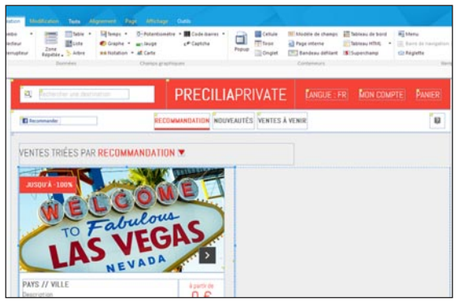
CHAMP GRAPHE INTERACTIF

Le champ graphe de WEBDEV 23 propose de nombreux types de graphes, en mode 2D et relief, en statique et en interactif: courbes, barres, hémicycles, camembert, ...
Un menu permet à l'internaute de modifier dynamiquement certains paramètres: type de graphe, affichage de légende,...
Une mire permet une lecture précise des données. Des effets d'animation sont disponibles.



CHAMP «ZONE RÉPÉTÉE» : UN CONCEPT TRÈS PUISSANT

Une «zone répétée» est un ensemble de champs qui se répète horizontalement, verticalement et/ou linéairement un nombre de fois défini ou indéterminé.
Les zones répétées sont alimentées soit par programme, soit par liaison directe avec une ou des tables de données (databinding), soit à partir de requêtes.



Zone répétée en définition sous l'éditeur

Par exemple, le nombre de répétitions peut être le nombre d'enregistrements de la requête,...
A chaque répétition, il est possible de modifier chaque attribut de chaque champ. Par exemple:
- couleur de la ligne
- couleur d'une police (montant en rouge si négatif)
- photo d'un article...

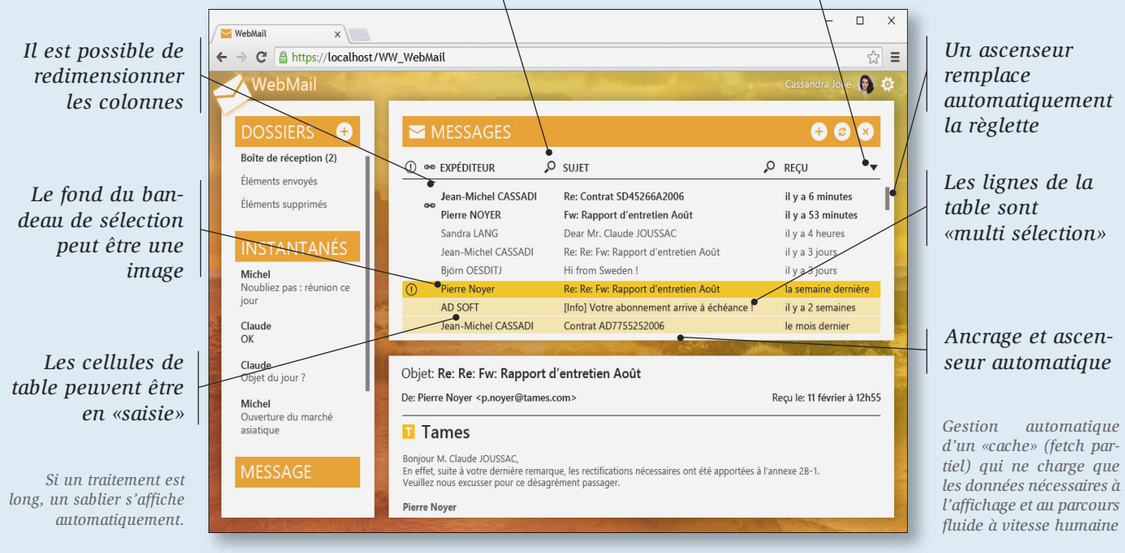
suite page 26

LES TABLES

TABLES SERVEUR, NAVIGATEUR ET TABLES AJAX

Les tables sont gérées par WEBDEV 23.
Une table «habituelle» est une table serveur, qui effectue des requêtes sur le serveur pour se remplir.
Le mode Ajax est géré sur les tables serveur, ce qui évite le réaffichage complet de la page à chaque modification d'un élément de la table.
Une table peut également être en mode «Navigateur», c'est-à-dire n'exécuter aucun code serveur.
Le champ «Table Navigateur» est un champ table complètement autonome sur le navigateur.

Le champ Table propose des fonctionnalités automatiques :
- filtre,
- recherche,
- déplacement de colonne,
- colonne redimensionnable,
- en-tête de colonne, sur-en-tête de colonne,
- colonne conteneur,
- ruptures...

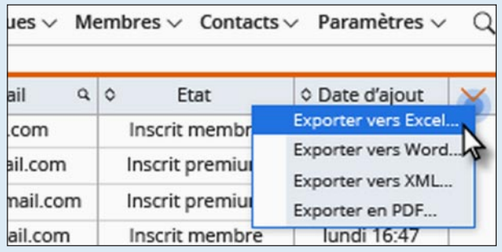


EXPORT AUTOMATIQUE VERS XML, WORD, EXCEL ET OPEN OFFICE

Pour les tables et les zones répétées, un menu d'export automatique vers XML, Word, Excel et Open Office est proposé à l'internaute.
Les données contenues dans la table ou la zone répétée seront automatiquement exportées vers le format et l'outil choisi.
En utilisation Intranet, les utilisateurs peuvent réaliser facilement leurs simulations sous Excel !

RIEN À PROGRAMMER

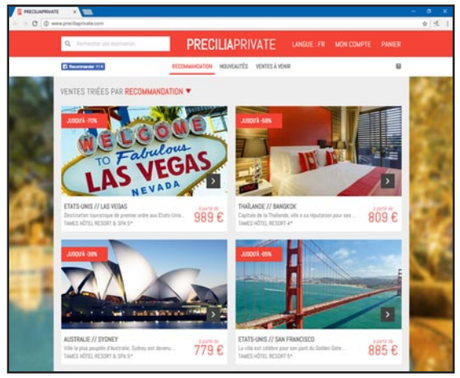
Il n'y a rien à programmer pour bénéficier de cette fonctionnalité d'export. Vous pouvez bien sûr désactiver cette fonctionnalité.



PROGRAMMEZ LES EXPORTS

Si vous désirez programmer des exports depuis vos sites, des ordres de programmation du L5G de WEBDEV sont à votre disposition.

suite de la page 27



Zone répétée en exécution

Zone répétée linéaire

Le champ Zone Répétée bénéficie du menu d'export automatique vers Word, Excel,... (voir p 27).

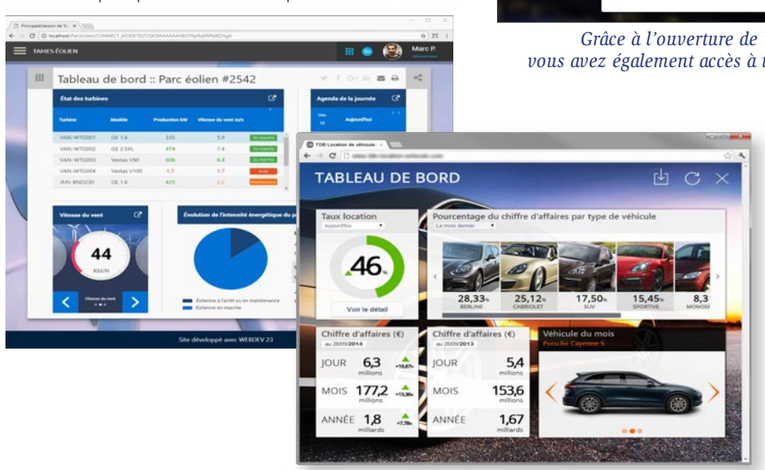
RÉGLETTE AUTOMATIQUE

La réglette de parcours des pages (avec son code) est générée automatiquement pour une zone répétée, tout comme pour une table.

Exemple de réglette automatique

CHAMP «TABLEAU DE BORD»

WEBDEV 23 permet de créer facilement des tableaux de bord dynamiques. Un champ tableau de bord est constitué de Widgets (pages internes).
Le paramétrage du tableau de bord par l'internaute est géré automatiquement.
L'internaute peut personnaliser et adapter le tableau de bord.



CHAMP BANDEAU DÉFILANT

Le champ bandeau défilant permet d'afficher successivement plusieurs contenus, soit automatiquement, soit suite à une action de l'internaute.
Le bandeau peut contenir des champs et des traitements.
On voit souvent un bandeau défilant en en-tête de site.

Le bandeau change de plan tout seul ou à la demande. Les plans peuvent contenir des champs

DES CHAMPS ADAPTÉS AU FONCTIONNEMENT SUR MOBILE

Lorsque les sites créés avec WEBDEV 23 s'exécutent sur un mobile (tablette ou smartphone), les champs ont un comportement adapté à l'utilisation tactile.

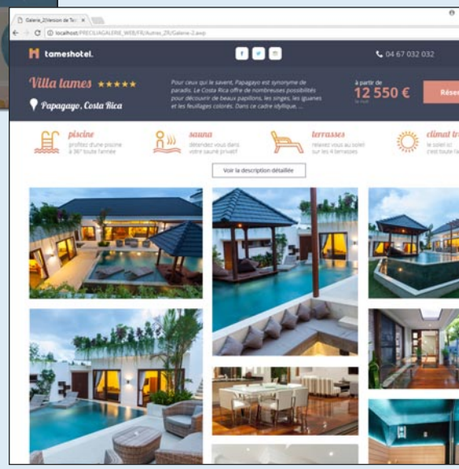
TOUS LES CHAMPS WEB

WEBDEV 23 propose également les champs «Treeview», Webcam, Applet Java, Iframe... Vous avez tout.

Grâce à l'ouverture de WEBDEV 23, vous avez également accès à tous les composants

CHAMP GALERIE D'IMAGES

Ce champ, basé sur une Zone Répétée, permet d'afficher et gérer sans programmation l'affichage d'un ensemble d'images.
Les images peuvent être de taille et proportion différentes: le champ Galerie d'images se charge d'offrir un affichage harmonieux.
La navigation entre les images est automatiquement gérée.
Le champ affiche des images présentes dans un répertoire, ou provenant d'une base de données ou encore fixées par programmation.
Ce champ permet d'économiser des semaines de développement.
Une image est affichée dans une cellule. Dans cette cellule, d'autres champs peuvent être insérés et/ou superposés à l'image: libellé, bouton,...
Lors d'un agrandissement du navigateur soit le nombre d'images augmente, soit la taille des images augmente.
Le champ Galerie d'Images est responsive.



64 LANGUES DANS VOS SITES

Un site ou une application Web a une audience mondiale : tout internaute du monde entier peut le consulter !
Développer des sites multilingues est donc souvent nécessaire.
Et c'est même obligatoire pour les pays qui utilisent plusieurs langues officielles: Belgique, Suisse, Luxembourg, Canada ...
WEBDEV apporte une solution intégrée très puissante au support des langues.

64 LANGUES PAR SITE

Jusqu'à 64 langues différentes sont supportées par les sites que vous développez. Il suffit de choisir les langues dans l'écran de paramétrage (liste modifiable à tout moment).

Exemple de saisie d'un texte en plusieurs langues

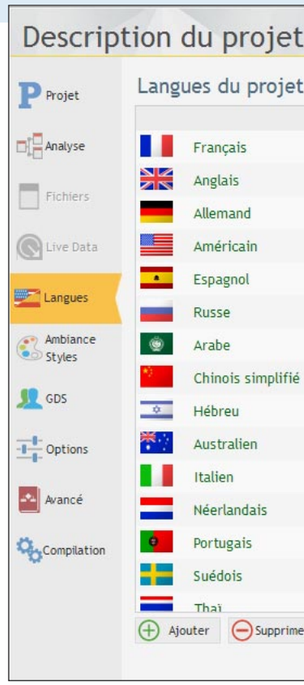
WEBDEV se charge de tout, il suffit de saisir les libellés dans les différentes langues sélectionnées (langues latines et non latines: chinois, russe,...).
Pour changer de langue dynamiquement dans le site, il suffit d'appeler la fonction WLangage `Nation`.
Notez que même le libellé des boutons image sera traduit !

PRÉVOYEZ LE FUTUR

Imaginez la simplification du travail lors du développement de sites multilingues ou si un de vos sites risque de le devenir, car les traductions peuvent être effectuées a posteriori, sur un site existant.

EXTRACTION AUTOMATIQUE DES TEXTES

Un outil disponible séparément (WDMSG) permet d'extraire tous les «textes» d'un projet, afin de les faire traduire, puis de les ré-intégrer automatiquement après traduction. Utile pour faire traduire son site par un cabinet spécialisé!



SÉCURITÉ **SSL**

LA SÉCURITÉ

Vous le savez, la sécurité et la confidentialité sont des sujets cruciaux sur Internet.
Par défaut, lors de l'utilisation d'un site Internet, les données circulant entre le poste de l'internaute et le serveur Web ne sont pas protégées : les données sont accessibles par n'importe quel internaute malveillant.
La confidentialité et l'authentification de la source des données ne sont pas assurées par défaut.

CONNEXION SÉCURISÉE SSL

Le moyen le plus efficace aujourd'hui pour protéger les informations de l'internaute est d'utiliser une connexion sécurisée de type SSL (Secure Socket Layer).
Cette connexion SSL assure le cryptage des données qui transitent entre le poste de l'internaute et le serveur Web hébergeant le site.
Ce protocole permet également à l'internaute d'authentifier avec certitude le propriétaire du site visité.
Pour sécuriser un site ou une partie de site par SSL, il est nécessaire de se procurer un certificat SSL auprès d'une autorité de certification reconnue (par exemple Norton VeriSign, Thawte, GeoTrust, …).
Une fois ce certificat SSL obtenu, il suffit de l'installer sur le serveur hébergeant le site.
Il est à noter qu'il existe différents degrés de certification, du simple cryptage à l'authentification «SSL Extended Validation» qui permet l'affichage d'une barre d'adresse verte dans certains navigateurs.

HTTP, HTTPS

L'URL utilisée ensuite pour la connexion sécurisée au site commencera par «`https://` » au lieu du classique « `http://` ».
L'internaute peut également contrôler la présence d'un cadenas dans la barre d'état dans son navigateur, témoin de la transaction sécurisée en cours, ainsi que l'identité du site qu'il consulte.

SÉCURITÉ: FACILE EN WEBDEV 23

Le mode sécurisé est bien entendu supporté par les sites créés avec WEBDEV 23.
Grace à la fonction WLangage `SSLActive()`, il est possible de combiner une partie consultative non sécurisée (catalogue produit) avec un espace sécurisé (compte client, paiement). Un même site peut facilement basculer du mode non sécurisé au mode sécurisé SSL.

Les certificats «client» sont également disponibles.

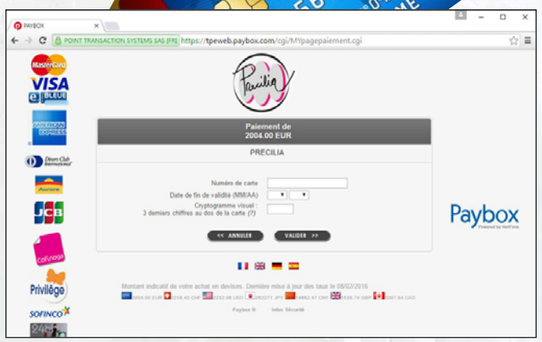
PAIEMENT SÉCURISÉ

PAIEMENT SÉCURISÉ PAR CARTE BANCAIRE

Le paiement en ligne par carte bancaire est standard.
Il existe 2 méthodes principales pour recevoir le paiement par carte bancaire.
Récolter directement les données bancaires du client (numéro de carte, date de validité, cryptogramme) et effectuer ensuite la transaction avec la banque.
Cette méthode est assez lourde et comporte des risques de stockage de données sensibles.
La méthode la plus répandue est basée sur un basculement vers une page de paiement spécialisée proposée par un opérateur financier (banque,...).
Typiquement, l'internaute remplit un panier et après validation de la commande, il est redirigé vers un site de paiement tiers qui assure la transaction bancaire.
Dans ce mode de fonctionnement, seul l'accord de paiement est à gérer.

LES OPÉRATEURS FINANCIERS

Vous pouvez choisir directement une banque comme opérateur, qui vous proposera un service de paiement en ligne (Atos, Cybermut, Cyberplus, PPlus, …), avec lequel s'interfacer.
Vous pouvez également passer par un opérateur multibanques comme Verifone PayBox ou PayPal. Cette méthode permet de choisir et changer facilement le compte bancaire qui sera crédité.
La mise en place de cette solution est facile avec WEBDEV 23, grâce au composant «PayBox» ou «PayPal» livré en standard.



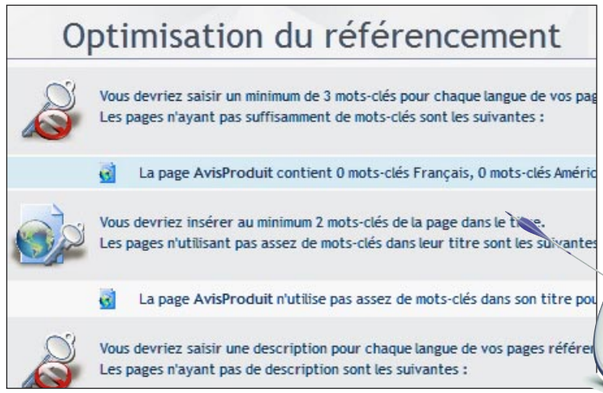
Paybox by Verifone

PayPal

SEO: RÉFÉRENCEMENT NATUREL DE VOS SITES

RÉFÉRENCEZ VOS SITES

WEBDEV vous assiste dans le référencement naturel de vos sites.
Un assistant analyse la composition des pages du site, et indique les améliorations à apporter pour maximiser le positionnement des pages dans les moteurs de recherche (Google,...).
L'assistant vérifie également que les liens entre les pages peuvent être détectés et utilisés par les robots des moteurs.
De nombreuses autres règles sont vérifiées.
Vos sites seront ainsi mieux référencés par les moteurs de recherche.



RÉFÉRENCEZ CHAQUE PAGE DYNAMIQUE («URL REWRITING»)

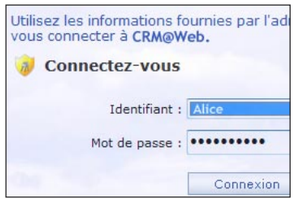
Grâce à la technologie «AWP», WEBDEV 23 permet de référencer chaque page dynamique.
Un mode d'URL rewriting permet de définir plusieurs adresses pour une même page en fonction de son contenu. Cette page et son contenu dynamique seront ainsi mieux référencés par les moteurs de recherche. Une page peut être renommée.
Par exemple, l'adresse de la page peut contenir le nom de l'objet (Vélo, VTT, armoire en teck,...), ce qui permettra à la page d'être mieux référencée.

http://www.tames.com/TAMES_WEB/FR/Voiture/ferrari/Modele/ferrari-488-gtb.awp

SÉCURITÉ DE VOS SITES: ACCÈS PAR **MOT DE PASSE**

CONTRÔLEZ L'ACCÈS AUX SITES ET APPLICATIONS WEB: GROUPWARE

La sécurité d'accès par mot de passe à un site ou à certaines de ses pages peut être nécessaire: c'est en standard dans WEBDEV 23 !
La fonctionnalité nommée «groupware utilisateur» permet de définir des mots de passe et leurs autorisations pour des personnes et des groupes.



Le contrôle d'accès se définit simplement sous l'éditeur. Aucune programmation n'est nécessaire, il suffit d'activer l'option «Groupware».

GROUPWARE: UN CONTRÔLE SÉCURISÉ TRÈS FIN

Le contrôle d'accès permet de filtrer l'accès à de nombreux éléments: choix de menus, boutons, champs, groupes de champs, pages, états, ...
Les éléments interdits seront inactifs et à votre choix grisés ou invisibles.

LE MODE SUPERVISEUR

Le responsable de la sécurité pourra à tout moment paramétrer facilement les droits des utilisateurs. Un éditeur convivial permet de définir et gérer ces droits.
Si vous le désirez, les droits des utilisateurs ou des groupes d'utilisateurs pourront également être créés ou modifiés par programme.

LDAP

Si vous désirez utiliser une base de login déjà existante en LDAP, le contrôle d'accès en fera usage.

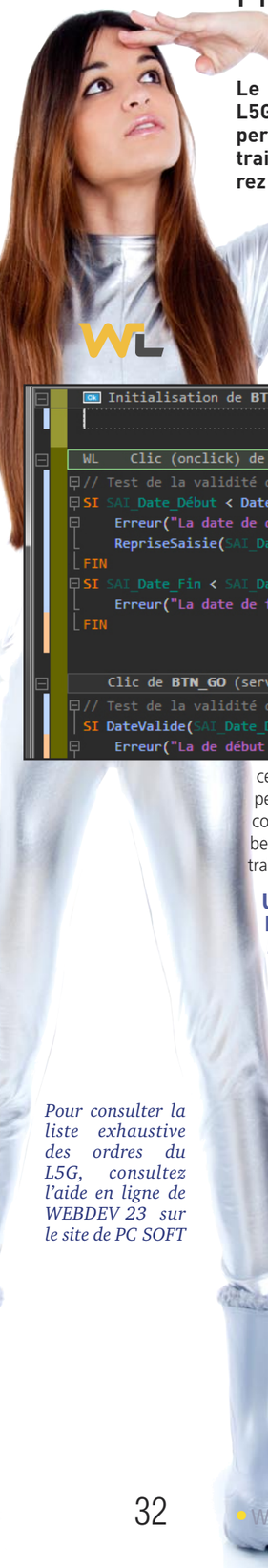
AUTHENTIFICATION AVEC LES IDENTIFIANTS FACEBOOK, GOOGLE+, TWITTER OU LINKEDIN

Pour authentifier un internaute, il est possible également d'utiliser les identifiants de l'internaute: identifiants de Facebook, Google+, Twitter ou LinkedIn (protocole oAuth).
Notez que votre site ne connaitra pas les identifiants de l'internaute.

Sécurisez automatiquement vos sites, sans avoir à coder!

Vous connaissez déjà la version 22 ?
Il existe un document technique illustré (92 pages en couleurs) consacré aux 923 Nouveautés de la version 23. Version imprimée disponible sur simple demande; version PDF disponible sur www.pcsoft.fr .

LE COEUR DE WEBDEV: **SON LANGAGE** PROGRAMMEZ **TOUT** CE QUE VOUS DÉSIREZ



Le WLangage, le langage L5G intégré de WEBDEV, permet de décrire tous les traitements que vous désirez très facilement.

LA PROGRAMMATION INTERNET N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI FACILE ET PUISSANTE

Le langage L5G de WEBDEV, le WLangage, déjà utilisé par des

```
Initialisation de BTN_GO (serveur)
WL   Clic (onclick) de BTN_GO (navigateur) *
// Test de la validité des dates en code navigateur
SI SAI_Date_Début < DateDuJour() ALORS
    Erreur("La date de début est déjà dépassée.")
    RepriseSaisie(SAI_Date_Début)
FIN
SI SAI_Date_Fin < SAI_Date_Début ALORS
    Erreur("La date de fin est antérieur à la date de
FIN
Clic de BTN_GO (serveur) *   AJAX
// Test de la validité des dates en code Serveur
SI DateValide(SAI_Date_Début) = Faux ALORS
    Erreur("La de début n'est pas valide")
```

centaines de milliers de développeurs professionnels, apporte un confort qui permet de développer beaucoup plus vite tous les types de traitements.

UNE PUISSANCE SANS ÉQUIVALENT SUR LE MARCHÉ

Imaginez: vous pouvez facilement programmer TOUT ce que vous voulez pour votre site : effectuer des calculs, des traitements de chaines, des traitement sd'images, éditer des PDF, accéder aux données, imprimer des codes-barres, scanner des documents, stocker des images, gérer les logs, appliquer des certificats, chiffrer des données, gérer les paiements par carte bancaire,...

Pour consulter la liste exhaustive des ordres du L5G, consultez l'aide en ligne de WEBDEV 23 sur le site de PC SOFT

LES TRAITEMENTS SUR INTERNET

En Internet le code peut s'exécuter à 2 endroits :

- le code peut être exécuté sur le serveur, par le serveur d'application
- le code peut être exécuté sur le navigateur de l'Internaute.

IMPOSSIBLE D'ÊTRE BLOQUÉ

Le L5G de WEBDEV est extrêmement puissant, il propose plus de 1.500 fonctions de programmation. Vous ne serez jamais bloqué.

Par ailleurs, il est également possible de saisir également du code HTML, Javascript ou PHP, des animations CSS3 ou de s'interfacer avec ASP.Net ou du JSP dans vos sites...

LE WLANGAGE: PUISSANT, INTUITIF

Le WLangage est disponible en français et en anglais.

Le français permet une programmation intuitive, et une maintenance facile.

Les ordres du WLangage (`hLitPremier, hLitSuivant, SSLActive, hTrouvé,` etc...) sont des ordres faciles à comprendre et faciles à maintenir.

Le WLangage permet une grande vitesse de programmation, et une meilleure qualité du code.

Un ordre du WLangage correspond souvent à des centaines de lignes de code en Javascript: vos équipes développent plus vite, le risque de bogue diminue.

EXEMPLE : ENVOYER UN EMAIL

Il est facile d'envoyer un email.

L'ordre s'appelle simplement `eMailEnvoieMessage`.

Vous pouvez joindre des pièces attachées. L'envoi de mails s'effectue en tâche de fond.

INTÉGRATION OPTIMALE DES BASES DE DONNÉES

Le WLangage est optimisé pour manipuler les données de tables: la complétion automatique propose les noms de tables et de colonnes.

WEBSERVICES FACILES

La création et la consommation de webservices SOAP et REST est très facile. (Voir p 35).

LA POO (OBJET)

La Programmation Orientée Objet est supportée par WEBDEV: héritage multiple, constructeur, destructeur, public, privé, polymorphisme... L'utilisation de la POO est optionnelle, et peut être mixée avec la programmation traditionnelle (voir p 34).

JSON

Le WLangage interprète (sérialise et désérialise) nativement JSON.

GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DU HTML ET JAVASCRIPT

Un Navigateur ne comprend que le code HTML et Javascript.

Le code WLangage destiné à s'exécuter sous le Navigateur génère donc automatiquement le code HTML et Javascript correspondant.

CONNAISSANCE DE JAVASCRIPT ET HTML INUTILE

Il est donc inutile de connaître Javascript ou HTML ou PHP pour développer avec WEBDEV.

Toutefois, si pour une raison quelconque vos équipes désirent utiliser du code Javascript, HTML ou PHP, WEBDEV le permet.

AJAX AUTOMATIQUEMENT

Pour qu'un traitement soit «Ajax», il suffit de cliquer sur le bouton «Ajax».

PROFILER: OPTIMISEZ LA VITESSE DE VOTRE CODE

WEBDEV 23 est livré avec de nombreux outils, dont un «profiler», outil qui mesure la vitesse de chaque instruction de votre code.

LE RAD

Notez que le code (et les pages) peuvent être automatiquement générés par le RAD et les assistants de WEBDEV, à partir d'une description de données («une analyse»).

COMPATIBILITÉ WINDEV ET WINDEV MOBILE

Le WLangage est commun à WEBDEV, WINDEV et WINDEV Mobile: votre code est cross-plateforme.

Lorsque vous possédez un existant WLangage, vous pouvez les ré-utiliser directement.

Le WLangage apporte un L5G structuré au développement Internet.
Les outils de productivité livrés sont un réel atout.

L'EDITEUR DE CODE VOUS **ASSISTE**

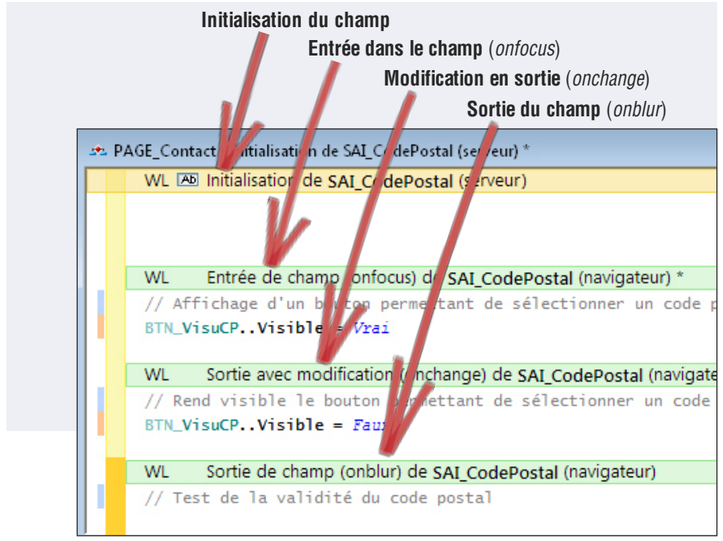
L'éditeur de code participe à la productivité de WEBDEV. La saisie du code est intuitive, plus rapide et se fait directement dans le champ concerné.

UNE MÉTHODE RÉVOLUTIONNAIRE

La technologie exclusive de l'éditeur de code participe à la création d'un code de qualité, et permet de développer plus vite.

LA MÉTHODE WEBDEV

Les événements les plus utiles sur un champ sont proposés par défaut dans l'éditeur de code, et matérialisés par un bandeau de couleur.



Par exemple, pour un champ de type «saisie», les événements par défaut sont: initialisation du champ, entrée dans le champ, sortie du champ, à chaque modification. Il suffit de taper le code correspondant dans la partie adéquate.

Le code qui s'exécutera sur le Navigateur peut être saisi en WLangage, ou en Javascript, au choix.

CODE SERVEUR ET CODE NAVIGATEUR

Il suffit de saisir votre code sous le bandeau correspondant.

Le bandeau jaune indique que le code saisi est du WLangage et s'exécutera sur le Serveur.

Le bandeau vert indique que le code saisi est du WLangage et s'exécutera sous le Navigateur.

Le bandeau rose signifie que le code saisi est du PHP.

Le bandeau bleu signifie que le code saisi est du code Javascript.

C'est visuel et très intuitif !

TOUS LES ÉVÉNEMENTS SONT GÉRÉS

Les événements moins habituels sont proposés en liste.

Tous les événements sont gérés: clic, double clic, touche pressée, touche maintenue enfoncée, touche relâchée, bouton de souris enfoncé, bouton de souris relâché, souris en dehors de l'objet, souris au-dessus de l'objet, perte de focus, prise de focus, modification, sélection du contenu du champ, appel de l'aide, chargement, envoi du formulaire,...

COLORATION SYNTAXIQUE

Pour un plus grand confort et une meilleure lisibilité, chaque mot est coloré en fonction de son type.

ENROULÉ/DÉROULÉ

L'éditeur de code dispose d'un mécanisme confortable d'enroulé/déroulé de code: vous masquez le code connu et testez pour plus de lisibilité!

UML

WEBDEV 23 crée automatiquement le diagramme de classes en rétro analysant le code.

Inversement, un diagramme UML génère le code des classes.

GESTIONNAIRE DE SOURCES

WEBDEV 23 est livré en standard avec un outil de versionning, le Gestionnaire de Sources collaboratif (GDS, voir page 46).

AJAX

```
Clic de VisuCodePostal (serveur) *   AJAX Activé
// Proposer automatiquement la liste des codes p
// La liste est remplie grâce à une table extern
```

Concernant AJAX, il suffit de cliquer sur le bouton «Ajax» de la ligne pour utiliser cette technologie.

COMPLÉTION AUTOMATIQUE

```
Clic de BTN_Suivant (serveur) *   AJAX
HLitSuivant( Nom du fichier , Nom de la
<Nom du fichier> : Chaîne de caractères op
```

Lors de la frappe d'un ordre, le type de paramètre attendu est proposé dans une liste déroulante. Une bulle d'aide apporte également des informations précieuses sur chaque paramètre de la fonction utilisée.

ERREURS EN TEMPS RÉEL

```
Clic de BTN_Valider (serveur)
PageAffiche(PAGE_Commande,Date)
```

Si une erreur de syntaxe est commise, elle est détectée sous l'éditeur de code, avant même la compilation du projet !

Note: l'éditeur de code, comme l'environnement peuvent être en fond blanc ou en fond noir

TEST UNITAIRE DE PROCÉDURES ET DE CLASSES

Le processus de création des tests est totalement intégré à l'environnement. Pour tester directement une procédure ou une classe, il suffit d'utiliser le menu contextuel qui propose de créer (et ensuite de rejouer) un nouveau test unitaire.

CODE COVERAGE

L'éditeur de code indique également le «Code Coverage» du projet: chaque ligne de code qui n'a jamais été exécutée est signalée.

L'éditeur de code participe à la facilité légendaire de WEBDEV 23.

LA POO WL

Le développement d'un site dynamique (relié à des données, et comportant des traitements) nécessite une phase de programmation. WEBDEV 23 est ouvert à toutes les méthodes de développement.

PROGRAMMATION PROCÉDURALE OU POO

La programmation avec WEBDEV 23 s'effectue en WLangage, le célèbre L5G, réputé pour sa puissance et son intuitivité.
Les développeurs ont le choix entre Programmation Procédurale et Programmation Orienté Objet (POO).
L'approche objet permet l'évolutivité du code complexe et facilite sa maintenance future.

POO

Les syntaxes du WLangage autorisent une programmation orientée objet moderne et efficace.
Les méthodes des classes de base peuvent être redéfinies visuellement depuis l'explorateur de projet; les méthodes virtuelles sont générées automatiquement.
La gestion de la mémoire des instances est automatique dans la très grande majorité des cas, pour les allocations comme pour les libérations.

TOUTES LES NOTIONS DE LA POO

Les notions de la POO sont supportées:
- Classes
- Classes abstraites
- Interfaces
- Héritage, héritage multiple
- Réflexion
- Surcharge (dynamic dispatch)
- Méthodes abstraites et virtuelles (polymorphisme)
- Propriétés (get et set)
- Constructeur
- Destructeur
- Encapsulation des données : public, privée, protégée
- Libération automatique
- Opérateur "est un" et downcast
- Référence faible
- Association
- ...

XML, JSON, ...

Le WLangage est optimisé pour traiter les documents XML et JSON.
Les structures des documents sont importées, sérialisées et désérialisées directement dans le WLangage.
L'éditeur de code propose alors la saisie assistée sur les noms des éléments des documents, la coloration syntaxique,...

DÉBOGUEUR INTÉGRÉ: MISE AU POINT FACILE DE VOTRE CODE

DÉBOGUEUR PUISSANT ET CONVIVIAL

Pour mettre au point les sites Internet interactifs, le débogueur permet l'exécution en pas à pas d'un traitement du site, en visualisant ou en modifiant le contenu de variables choisies.

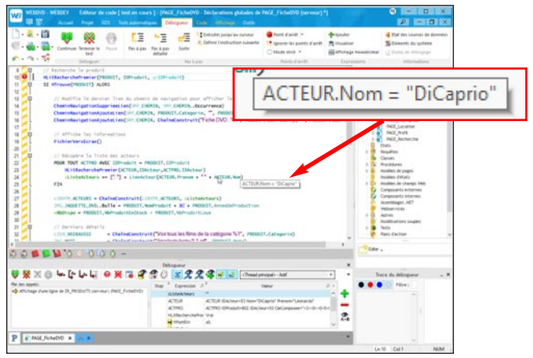
DES FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

Le débogueur est très puissant et propose des fonctionnalités avancées:
- exécution en pas à pas, saut de fonctions, sortie immédiate de fonction, exécution jusqu'à une ligne donnée,...
- autostop, qui arrête l'exécution à chaque changement de valeur d'une variable ou d'une expression définie
- visualisation automatique (débranchable) de toutes les variables de la ligne en cours d'exécution («Watch»)
- visualisation d'expressions contenant des fonctions
- affichage de la valeur de la variable survolée par bulle
- résultat en décimal ou hexadécimal
- pile des appels visualisée en temps réel
- trace du code exécuté
- 32 et 64 bits
- ...

DÉBOGAGE À DISTANCE

Il est possible de déboguer un serveur à distance: vous déboguez par exemple le serveur en place chez l'hébergeur sans vous déplacer.

Le débogueur permet un gain de temps précieux lors des phases de mise au point. Il devient vite indispensable !



LES **WEBSERVICES** SOAP & REST: CRÉATION, CONSOMMATION

WEBDEV
Webservices, microservices

LA FACILITÉ DE WEBDEV AU SERVICE DES WEBSERVICES

WEBDEV 23 permet de consommer, créer, déployer et héberger facilement des Webservices SOAP et REST.

CONSOMMATION FACILE DE WEBSERVICES REST

Il est très facile d'utiliser des Webservices REST depuis WEBDEV.
Il suffit d'appeler les URL du Webservice.
Les données renvoyées par le Webservice peuvent être au format JSON.
Les données JSON sont manipulables nativement par WEBDEV.

CONSOMMATION FACILE DES WEBSERVICES SOAP

Il est très facile d'importer des Webservices SOAP dans WEBDEV.
Il suffit d'importer la description WSDL du Webservice.
Les procédures et les types du Webservice apparaissent automatiquement comme des types et des fonctions utilisables dans le projet.
Ainsi les éléments du Webservice apparaissent dans le projet comme des éléments à part entière du projet.

TOUT EST GÉRÉ

La gestion des Webservices est très puissante; voici une liste de quelques fonctionnalités gérées:
- Résultats de type tableau (SoapArray)
- Databinding Webservices
- Inclusion de Webservices
- Attributs dans les wsdl
- Réponses et En-têtes multiples
- Signature du message
- WS-Addressing
- Cyclage dans les schémas
- Authentifications SPNEGO

CREATION FACILE DE WEBSERVICES REST

La description d'un Webservice REST s'effectue très simplement depuis l'éditeur de Webservices.
Il suffit de décrire chacun des points d'entrée de l'interface externe du Webservice: nom de la méthode, paramètres attendus, valeur renvoyée, ainsi que le type de requête (GET, POST, PUT, DELETE, ...).
Il est également possible d'indiquer une note de documentation, ainsi que des exemples d'utilisation du point d'entrée et un descriptif du format de la valeur de retour.
WEBDEV 23 génère les procédures ou les classes nécessaires.

CRÉATION FACILE DE WEBSERVICES SOAP

La création de Webservices SOAP s'effectue facilement: il suffit de définir la collection de procédures qui constitue l'interface du Webservice.
Le fichier de description WDSL est généré automatiquement.

DÉPLOIEMENT FACILE DES WEBSERVICES

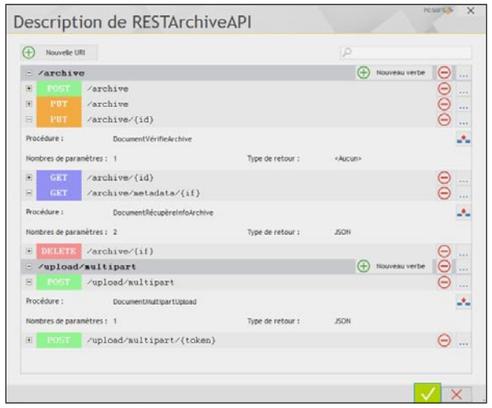
Les Webservices sont hébergés sur une machine disposant d'un serveur d'application WEBDEV.
La procédure d'installation est automatiquement générée.
L'administration s'effectue depuis l'administrateur WEBDEV comme un site «classique», tous les outils sont disponibles: statistiques de fréquentation, etc... (voir administration des sites p 54).

HÉBERGEMENT FACILE DES WEBSERVICES

La technologie d'hébergement est basée sur le robuste serveur d'application standard de WEBDEV.
Les serveurs peuvent être situés dans vos locaux (on premise), chez un hébergeur ou dans le cloud (PCSCloud par exemple).
Les Webservices peuvent être consommés par tout type d'applications, créées en WINDEV, WEBDEV, WINDEV Mobile ou avec tout autre langage tiers.

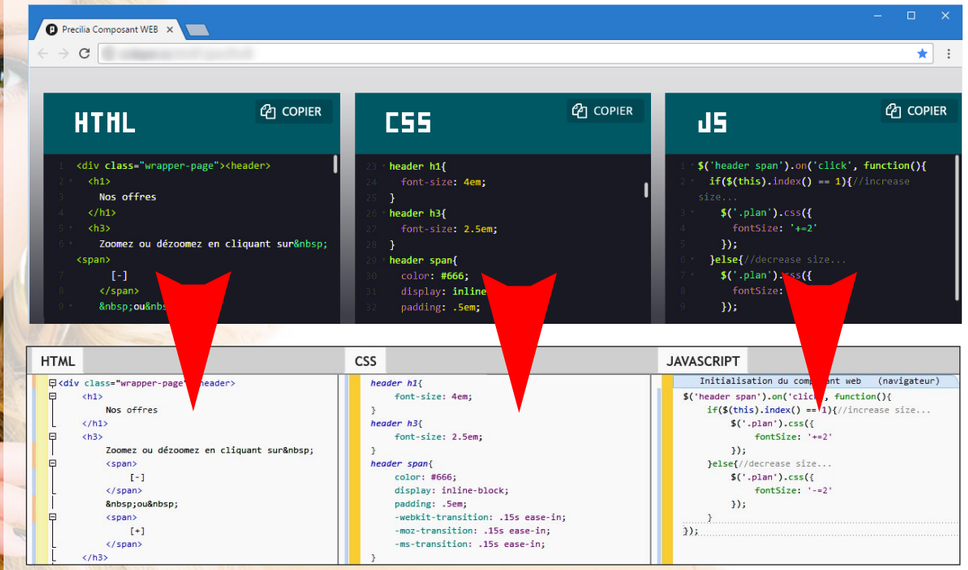
Page de visualisation et de test générée automatiquement

Visualisation du résultat d'un Webservice REST: Code Http, Entête Http, contenu (JSON pardéfaut), etc



Edition d'un Webservice REST sous l'éditeur

ANGULAR JS, SNIPPET BOOTSTRAP, JQUERY UI...



WEBDEV 23 permet d'intégrer facilement des snippets Bootstrap, des composants JQuery.UI, des composants Angular.JS dans une page. Les ressources Web externes (composant Angular JS, Snippet Bootstrap...) sont généralement livrées sous forme de trois composantes :

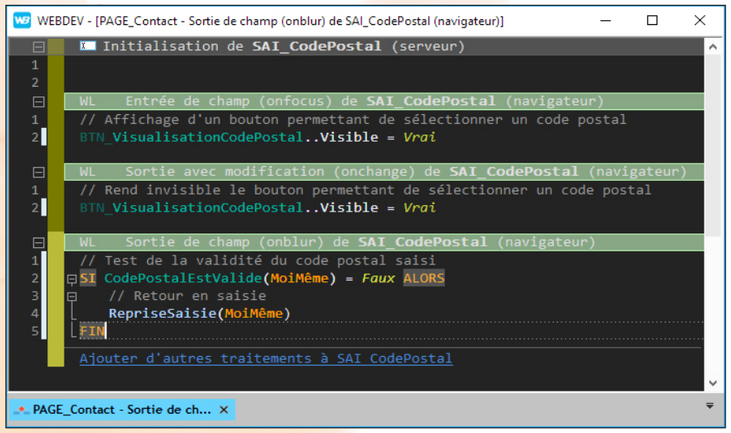
- un code HTML
- un code CSS
- un code JavaScript.

Il peut arriver que des fichiers de dépendances soient également livrés (images,...).
WEBDEV 23 propose une méthode très simple pour intégrer n'importe quelle ressource Web externe dans un site WEBDEV. Il suffit d'utiliser le champ «composant Web», et d'y importer les codes du composant.
Pour dialoguer avec le composant externe, il suffit d'initialiser, de lire et d'écrire des variables Javascript de la ressource externe en WLangage.

CODE WLANGAGE **NAVIGATEUR**

WEBDEV 23 suit cette tendance forte. Le code d'un site Web est différencié entre le code «Serveur» et le code «Navigateur».
La tendance actuelle est de déporter le maximum de traitements possibles sur le navigateur: le serveur est ainsi déchargé, il y a moins de données transférées, donc l'expérience utilisateur est bien plus fluide.

En version 23, WEBDEV étend sensiblement les possibilités du WLangage en mode «Navigateur».
Il devient ainsi possible de créer beaucoup plus de traitements qui s'exécuteront directement sur le navigateur.
Le site est ainsi plus réactif, plus rapide, consomme moins de bande passante, sollicite moins le serveur.



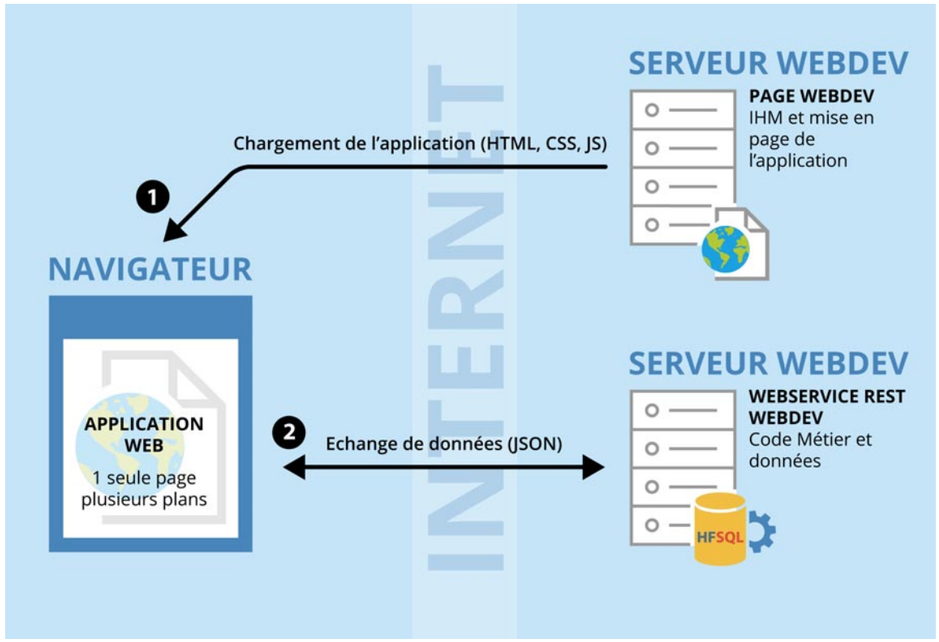
SPA: SINGLE PAGE APPLICATION (TOUT UN SITE DANS UNE MÊME PAGE)

WEBDEV 23 permet de créer des Applications Web contenues dans une seule page (Single Page Application, SPA).
Il suffit d'utiliser la notion de plan. Un plan est un ensemble de champs de la page. Chaque plan peut être visible ou non.
Le changement de plan peut être réalisé depuis n'importe quel traitement de champ:

- clic sur un bouton
- code de la page en fonction de certains critères...

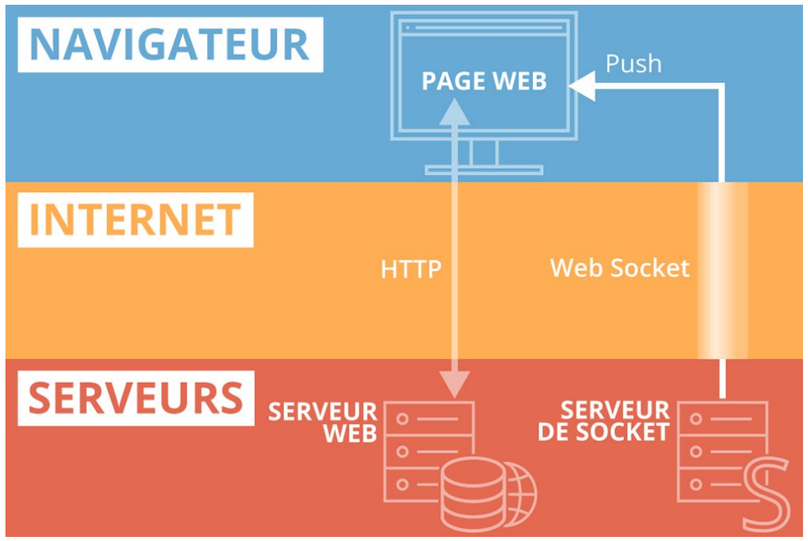
Ainsi l'apparence et le contenu de la page évoluent au fil de la navigation sans aucun retour au serveur.
Les données affichées dans un plan sont initialisées automatiquement au chargement de la page qui contient le plan.
Pour rafraîchir les données d'un plan déjà affiché (comme une quantité en stock), il existe plusieurs méthodes:

- appel d'un traitement Ajax
- appel d'un Webservice (par un timer par exemple)
- usage d'un WebSocket.



WEBSOCKET SERVEUR PUSH

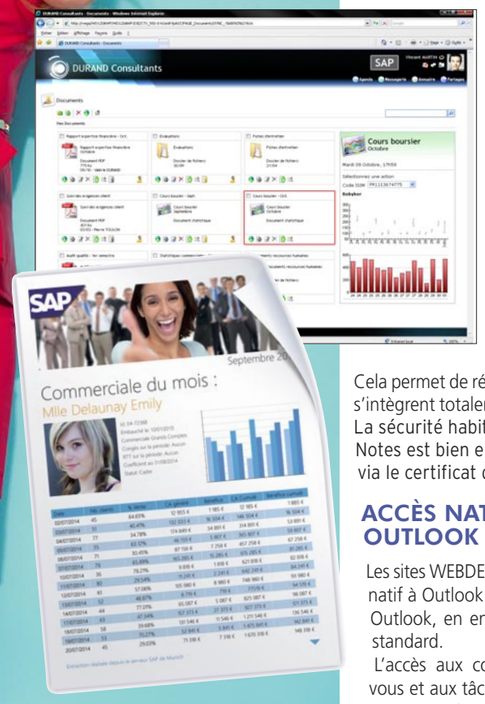
L'utilisation de Websockets est la seule façon de notifier le navigateur sans qu'il en fasse la demande.
WEBDEV 23 propose dans ce but une famille de fonctions WLangage navigateur: les fonctions Socket.
Ce jeu de fonctions permet de gérer la transmission d'informations via une Websocket.
La fonction `SocketConnecte` permet de se connecter au serveur de sockets et d'ouvrir le canal de communication.
La fonction `SocketEcoute` permet de se mettre à l'écoute de manière asynchrone de la socket ouverte, et d'indiquer quel code WLangage sera appelé lors de la réception d'un message.
La fonction `SocketEcrit` permet elle d'envoyer une notification au serveur, par exemple d'effectuer un calcul.
L'usage de Websockets permet d'envoyer (de «pusher») des données à un site



ACCÈS NATIFS: GOOGLE APPS, SAP, LOTUS NOTES...

WEBDEV AU SERVICE DE SAP

SAP R/3 est un ERP très utilisé. Un site réalisé en WEBDEV 23 peut accéder aux données d'un ERP SAP en natif (via BAPI). L'accès aux données est directement réalisé par SAP, la traçabilité des accès est maintenue, la gestion des priorités également.



Une famille de fonctions WLangage permet d'établir une connexion (avec authentification) et d'appeler des BAPI en passant des paramètres.

Un assistant permet d'importer automatiquement les structures manipulées.

Il est inutile d'installer le module SAP GUI.
Toutes les fonctionnalités de WEBDEV sont disponibles.

DES REQUÊTES SUR SAP

Le générateur d'états (voir p 45) peut être utilisé pour créer des requêtes sur des données contenues dans une base SAP.

ACCÈS NATIF À LOTUS NOTES

Les sites WEBDEV peuvent accéder en natif à Lotus Notes. L'accès aux mails présents sur le serveur de mails de Lotus Notes (Domino), en envoi et réception, est standard en mode natif. L'accès aux contacts, aux rendez-vous, aux tâches et aux documents présents sur le serveur est facile.
Cela permet de réaliser des Intranet qui s'intègrent totalement au S.I. en place.
La sécurité habituelle de Lotus Notes est bien entendu respectée, via le certificat de Lotus.

ACCÈS NATIF À OUTLOOK

Les sites WEBDEV peuvent accéder en natif à Outlook. L'accès aux mails de Outlook, en envoi et réception, est standard.
L'accès aux contacts, aux rendez-vous et aux tâches est facile, en lecture et en écriture.
Cela permet de réaliser des Intranet qui s'intègrent totalement au S.I. en place.

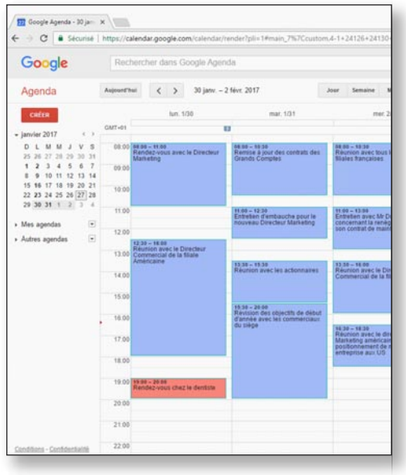
ACCÈS NATIF À GOOGLE APPS

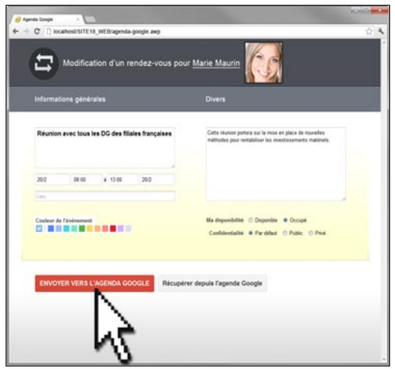
Indépendamment des possibilités de connexion aux applications Google à travers le Mashup, WEBDEV 23 propose un accès natif aux données des applications Google: Google Agenda, Google Maps, Google Contacts, Picasa...

Cela permet de récupérer des données qui seront réaffichées dans un format personnalisé sur le site.

Voici un exemple de code qui liste les contacts de Gmail et les affiche dans une table WEBDEV.

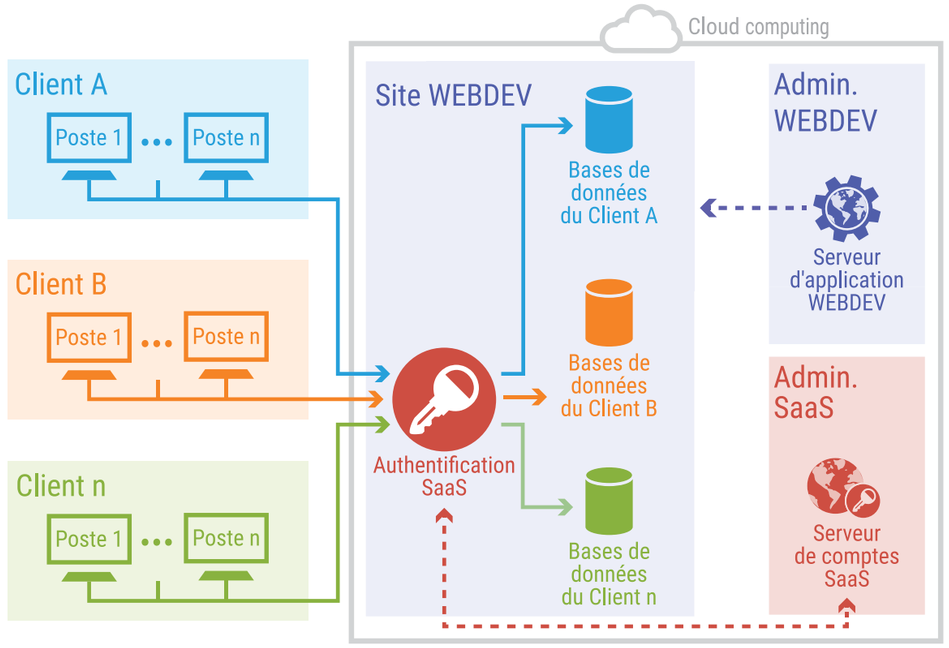
```
Connexion est une gglConnexion
Connexion.Email="WebDev23@gmail.com"
Connexion.MotDePasse="motdepasse"
GglConnecte(Connexion)
Contacts est un tableau de gglContact
Contacts=GglListeContact(Connexion)
TableAffiche(TABLE_Contacts)
```





Exemple d'accès natif à Google Agenda, pour ensuite être utilisé directement dans une page WEBDEV 23

SAAS : CRÉEZ FACILEMENT DES APPLICATIONS EN MODE SAAS



SaaS (acronyme de Software As A Service) est un modèle de livraison de solution informatique.
Les clients ne payent pas pour posséder le logiciel lui-même mais pour l'utiliser.
Les données sont stockées sur les serveurs du fournisseur de l'application, et non plus en local dans la société.

SAAS FACILE : COMMERCIALISEZ VOS SITES EN SAAS

La version 23 de WEBDEV fournit les outils nécessaires à la mise en ligne facile de solutions SaaS:
L'administrateur SaaS permet de décrire les autorisations d'utilisation.
La gestion des comptes clients permet de définir les règles d'utilisation du site: authentification, nombre de connexions autorisé, plage de connexions,...
Cette gestion s'effectue directement depuis l'interface de l'administrateur, ou via des fonctions WLangage.
A l'utilisation, le site vérifie l'autorisation de connexion et les droits de l'utilisateur via un jeu de fonctions WLangage.

ADMINISTRATEUR SAAS

Le logiciel administrateur peut fonctionner avec ou sans intervention humaine. Il permet de créer des comptes sociétés, des comptes utilisateurs en fonction d'un paramétrage initial, sans intervention humaine.
L'interface est proposée en mode Web.

API D'ADMINISTRATION SAAS

Parmi les fonctions WLangage disponibles pour gérer les comptes vous trouverez:
- création et suppression de comptes
- modification de comptes: ajout d'utilisateurs, de plages d'utilisation, de nombre d'utilisateurs,...
- initialisation d'une base de données par clonage d'une base de référence
- définition de la connexion à la base de données...

API AUTHENTIFICATION SAAS

Parmi les éléments à gérer dans un site proposé en SaaS, vous trouverez:
- Connexion et déconnexion
- Identifiant de société
- Mot de passe société
- Identifiant d'utilisateur
- Mot de passe utilisateur
- Vérification d'adresse IP
- Nombre de connexions maximal
- Durée de connexion maximale
- Plage autorisée de connexion, etc...

GESTION PERSONNALISÉE DE VOTRE TARIFICATION

La gestion de la tarification est assurée facilement par un simple paramétrage.

LE SAAS C'EST FACILE AVEC WEBDEV 23 !

WEBDEV
Le SaaS facile

MODÉLISER UNE BASE DE DONNÉES : FACILE

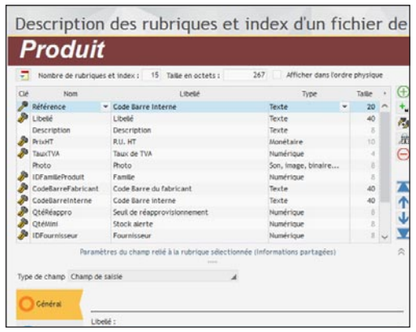
Lorsque l'on crée un site dynamique ou une application Web, il est nécessaire d'utiliser des tables de données. Si celles-ci n'existent pas il faut les définir.
C'est facile avec WEBDEV 23.

La méthode visuelle de WEBDEV décrit l'organisation des données de manière graphique. WEBDEV fonctionne avec toutes les méthodes d'analyse.

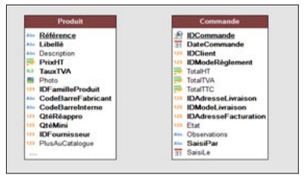
DÉFINIR UNE NOUVELLE STRUCTURE

Détaillons un exemple simple mais représentatif de définition d'une nouvelle structure: la définition de tables de «Produit» et de «Commande».

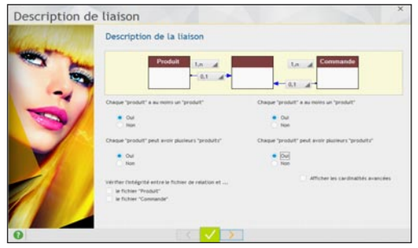
1. Créons la table «PRODUIT»: il suffit de spécifier son nom, et quelques renseignements généraux.
2. Créons la structure de la table: chaque colonne est définie, ou récupérée du dictionnaire des données.



3. On crée ensuite de la même manière la table «COMMANDE».
Les CLIENTS passent des commandes.
Il faut donc relier ces 2 tables dans l'analyse.
Après avoir cliqué sur l'outil «liaison» du ruban, il suffit de tracer un lien avec la souris entre ces 2 tables.



4. WEBDEV 23 pose alors les questions en langage naturel pour déterminer automatiquement le type de liaison entre les 2 tables.

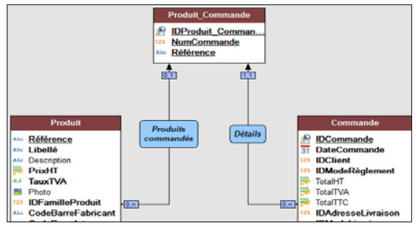


Les questions sont d'une simplicité enfantine. Par exemple ici:
Chaque «produit» a au moins une «commande»: oui ou non?
Chaque «produit» peut avoir plusieurs «commandes»: oui ou non?
Etc...

En fonction des réponses à ces questions, WEBDEV détermine les cardinalités correctes, et déduit la nécessité éventuelle d'une table de relation.

5. WEBDEV demande ensuite les règles à appliquer en cas de suppression ou de modification (intégrité référentielle).
Interdire la suppression d'un Produit qui a une Commande: oui ou non?
Etc...

6. Voilà, les tables sont reliées, le travail est terminé.
L'éditeur de requêtes saura trouver les jointures automatiquement, et chaque éditeur de l'environnement saura manipuler automatiquement les données...



Une table de liaison a été automatiquement créée.

Il ne reste plus qu'à (éventuellement) imprimer le dossier, et générer les pages et le code avec le RAD, ou débuter un développement... C'est aussi simple que cela.

IMPORTER DES DONNÉES EXISTANTES

Si vous possédez déjà une analyse ou des données, un simple «drag & drop» de la structure dans l'éditeur d'analyses suffit !

RGPD

Les données concernées par la réglementation RGPD sont identifiables dans l'analyse. Le dossier inclut une partie RGPD.

LE DOSSIER TECHNIQUE (ET RGPD) D'UN CLIC

WEBDEV 23 permet d'éditer le dossier d'analyse et de programmation complet du site. Le dossier est réalisé par rétro analyse de l'existant, donc toujours à jour. Un dossier peut contenir plusieurs centaines de pages, être édité en PDF, en HTML, sous un traitement de texte...

TOUTES LES BASES DE DONNÉES: MYSQL, ORACLE, AS/400, SQL SERVER, MONGO DB...

Un site dynamique ou une application Web utilise des données. WEBDEV 23 accède à toutes les bases de données du marché.
WEBDEV est ouvert, il permet d'utiliser votre existant.

TOUTES LES BASES DE DONNÉES SONT SUPPORTÉES (LISTE NON EXHAUSTIVE)

WEBDEV peut lire et écrire dans toutes les bases de données.
Parmi ces bases, on trouve les suivantes (voir tableau ci-contre svp).

- HFSQL*
- MySQL*
- Oracle**
- Informix**
- SQLServer**
- PostgreSQL*
- MariaDB*
- SQLite*
- IBM DB2**
- IBM AS/400**
- Sybase**
- Netware SQL
- Ingres
- Progress**
- XML*
- Access
- xBase*
- ASCII*
- Excel*
- Hadoop*
- Mongo DB*
- Memcached*
- Etc...

*: connecteur natif standard
**: connecteur natif en option

HFSQL, UNE PUISSANTE BASE DE DONNÉES SQL EN STANDARD

WEBDEV est livré avec HFSQL, une puissante base de données SQL Client/Serveur, déjà utilisée sur des millions de sites.
HFSQL est déployable librement avec vos sites WEBDEV.
HFSQL est décrit en détail page 42.

CONNECTEUR NATIF

WEBDEV peut accéder en mode natif à MySQL, Oracle, SQL Server, PostgreSQL, SQLite, AS/400, DB2, Informix, Sybase directement (modules disponibles séparément).
L'installation de ces connecteurs natifs est extrêmement simple (un fichier de taille réduite).
Les champs de type BLOB ou Long Raw sont supportés.
Les performances d'accès sont remarquables.

SUPPORT NATIF DES BASES «AS/400» ET «ISERIES»

WEBDEV accède à l'AS/400 directement (module disponible séparément), sans driver ODBC, OLE DB et sans ActiveX. WEBDEV sait récupérer et exporter des DDS, lancer des commandes CL, gérer une Dataqueue,...
L'intégration à l'environnement est totale, et la vitesse est époustouflante.

Demandez la brochure spécifique !

BIG DATA

WEBDEV peut accéder aux données stockées en Big Data, comme Hadoop et Mongo DB.

TOUTES LES BASES DE DONNÉES VIA ODBC OU OLE DB

WEBDEV 23 accède à toute base de données possédant un driver ODBC ou OLE DB.

SCRIPT SQL = ANALYSE WEBDEV

Une analyse définie sous WEBDEV peut être convertie en script SQL pour créer de nouvelles bases SQL, et tout script SQL peut être converti automatiquement en analyse WEBDEV pour exploiter un existant.
Cela offre une ouverture totale.
La récupération des structures existantes s'effectue par un simple «drag&drop» vers l'éditeur d'analyses.

LES PROCÉDURES STOCKÉES

Si la Base de Données tierce supporte les procédures stockées, celles-ci sont accessibles par des applications écrites avec WEBDEV.

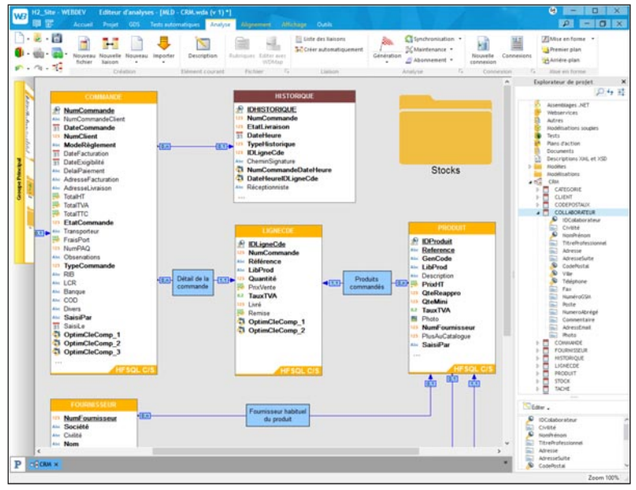
LA PROGRAMMATION EST IDENTIQUE QUELLE QUE SOIT LA BASE DE DONNÉES

Quelle que soit la base de données, vous pourrez utiliser indifféremment la programmation par SQL ou par les ordres du L5G de WEBDEV, le WLangage (`hLitSuivant`,...).
Cela offre encore fois une grande ouverture, et la possibilité de changer de base de données très facilement.

VOUS UTILISEZ WINDEV...

Si vous utilisez WINDEV, notez que vous pouvez partager le projet et ses éléments (code, classes, fenêtres, requêtes, états, ...) entre les 2 environnements, et exporter vos applications vers WEBDEV.

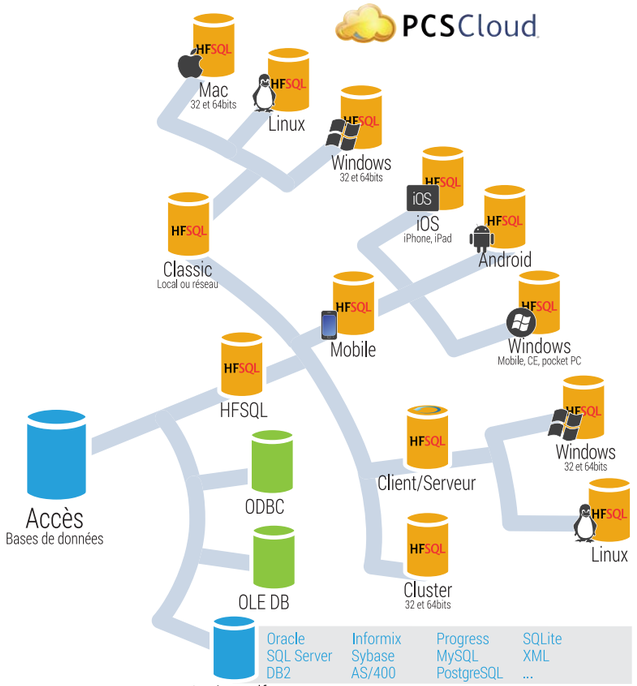
WEBDEV 23 permet de créer un nouveau site et ses données, ou de créer des sites reliés à des données existantes, quelle que soit la Base de Données.



Une description de structures de données sous WEBDEV

HFSQL : BASE DE DONNÉES SQL LIBRE CLIENT/SERVEUR WINDOWS ET LINUX

WEBDEV 23 gère toutes les bases de données du marché.
En standard, WEBDEV est livré avec une base SQL, HFSQL, à la fois très puissante, rapide et fiable.
La diffusion du moteur HFSQL est gratuite.



WEBDEV GÈRE TOUTES LES BASES

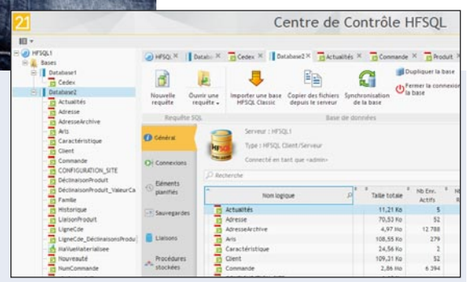
WEBDEV fonctionne avec toutes les Bases de Données du marché (voir page 41).

UNE BASE DE DONNÉES ÉPROUVÉE LIVRÉE EN STANDARD: HFSQL

HFSQL est livré en standard avec WEBDEV 23.
Il s'agit d'une base de données fiable et robuste, utilisée sur des millions de sites à travers le monde.

329 MILLIONS DE MILLIARDS DE LIGNES (ENREGISTREMENTS)...

HFSQL permet de manipuler simplement et en toute sécurité des volumes de données importants (jusqu'à 329 millions de milliards de lignes).
Vous envisagez sereinement la croissance naturelle des volumes de données.



LE «CENTRE DE CONTRÔLE» HFSQL

Ce Centre de Contrôle permet d'administrer tous les serveurs et toutes les bases de données installés sur le réseau de votre entreprise ou à distance via Internet.

Ce centre permet également:
- la visualisation et édition des données
- l'exécution directe de requêtes
- la gestion des comptes utilisateur (groupes), des droits, liste des connexions en cours
- l'édition des statistiques précises d'utilisation du serveur: postes, requêtes, journaux, logs, paramètres...
- déconnexion d'utilisateur
- la gestion des transactions: visualisation, annulation, ...
- la gestion des sauvegardes (à chaud)
- la visualisation des blocages d'enregistrement
- les tâches planifiées
- la réplication de serveurs
- l'affichage du nombre de lignes traitées
- la gestion des clusters
- ...

PARTAGE DES DONNÉES FACILE AVEC LE «BACK OFFICE»

Les données du site peuvent facilement être partagées avec les applications «back office», par exemple pour traiter les commandes reçues, émettre les BL et les factures, les ordres de préparation... WINDEV est le complément idéal à WEBDEV pour réaliser un Back Office performant.

RÉPLICATION SITE / BACK OFFICE

La réplication est souvent utile entre le site et le back office.
HFSQL gère la réplication de bases de données et la réplication de serveurs, mono et bi-directionnelle, périodique ou continue.
La réplication peut être automatique, ou totalement personnalisée.

UNE VITESSE TRÈS ÉLEVÉE

La vitesse d'accès aux données est impressionnante. Cela donne de meilleurs temps de réponse à votre site, que ce soit en Internet ou en Intranet.

UNE INTÉGRATION TOTALE

L'intégration à l'environnement de développement est totale.
A tout moment, dans tous les éditeurs, vous disposez d'un accès immédiat à toutes les informations concernant les tables et les colonnes.
L'intégration entre interface et base de données permet une programmation plus sûre, plus facile et plus rapide.

CONFIDENTIALITÉ: CRYPTAGE 128 BITS

Sur Internet, les données seront présentes sur un serveur: il faut les protéger des tentatives d'accès illégales; c'est facile avec HFSQL. Le cryptage (chiffrement) des données et index est standard.

FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

HFSQL propose les fonctionnalités avancées: cluster, intégrité, journal, transactions, triggers, gestion automatique des accès concurrents, Unicode, maintenance à chaud (sans déconnexion des utilisateurs)...

OUVERTURE AUX AUTRES LOGICIELS

Les connecteurs natifs, les drivers ODBC et OLE DB fournis avec HFSQL permettent de lire et écrire depuis des programmes ou applications tiers.

SQL ET WLANGAGE

L'accès aux données s'effectue via SQL ou par les puissantes fonctions du WLangage.
Dans un même programme, commandes SQL et commandes WLangage peuvent être mixées.

SÉCURITÉ : «SQL INJECTION» IMPOSSIBLE

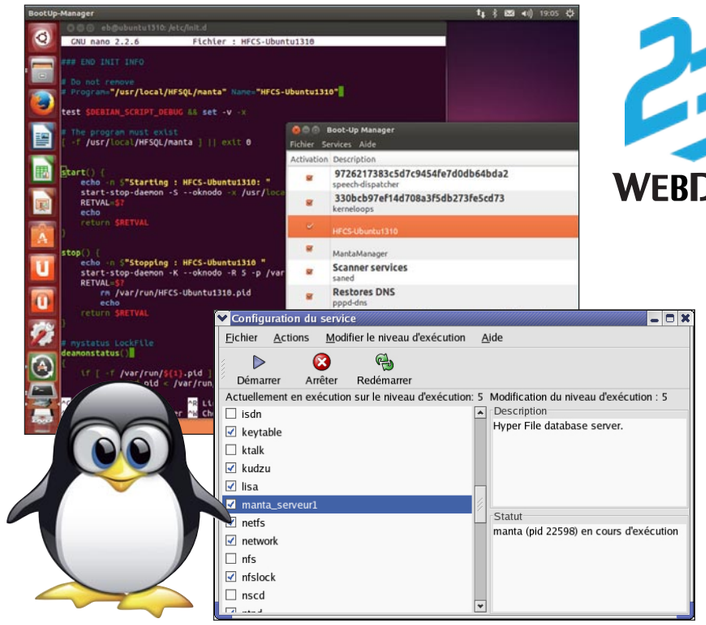
Il est possible de créer des requêtes paramétrées, ce qui interdit les attaques de type «sql injection» au serveur.

RECHERCHE «FULL TEXT»

La recherche «full text» permet la recherche de chaînes de caractères très rapide dans les données. C'est utile pour vos moteurs de recherche.
L'index gère les textes enrichis (RTF, HTML), pour ignorer les balises de ces formats lors de l'indexation.
Les résultats sont proposés selon un ordre de pertinence («ranking»).

TABLES (FICHIERS) INALTÉRABLES

HFSQL propose un type de table «inaltérable»: ce qui est écrit ne peut plus être modifié. Ce type de table (de fichier) est utile pour le respect de certaines normes.



SAUVEGARDE À CHAUD

Il est possible de déclencher une sauvegarde alors que la base de données est utilisée.
La sauvegarde peut être déclenchée par programmation ou par action manuelle.
Il est également possible d'effectuer des sauvegardes différentielles.

INSTALLATION ET CONFIGURATION FACILES

HFSQL est immédiat à installer, sans aucune manipulation. L'administration des bases de données est automatique.
La gestion des modifications de structure (une rubrique passe de 40 à 60 caractères de long par exemple) est automatiquement gérée (technologie SDD).

RGPD

Les données personnelles concernées par le RGPD sont identifiées, ce qui facilite le respect du règlement.

DÉPLOIEMENT HFSQL : GRATUIT

L'utilisation de HFSQL peut générer des économies de plusieurs centaines de milliers d'Euros en déploiement.
Un avantage à ne pas négliger.

HFSQL Client/Serveur est le meilleur allié de vos sites !

CLUSTER (FERME DE SERVEURS)

Grâce à la fonctionnalité de cluster, un ensemble de serveurs physiques apparaît comme un serveur unique aux clients.
La défaillance éventuelle d'un serveur physique ne provoque pas de défaillance des accès à la base de données (haute disponibilité, tolérance aux pannes).
La charge d'accès lecture est répartie sur l'ensemble des serveurs (répartition de la charge en lecture).
Lorsqu'un utilisateur est connecté à un serveur qui défaille, l'application ne sera pas déconnectée, et sera automatiquement reconnectée à un serveur valide (basculement automatique).

FONCTIONNALITÉS
Cryptages 128 bits
Intégrité référentielle
Journalisation
Réplication
Transactions
Triggers
Unicode
Import Export
Cluster
Tables inaltérables
Compression/Décompression des mémos à la volée
TECHNOLOGIES
Maintenance automatique (SDD)
Gestion des accès concurrents
Reconnexion automatique
Zéro administration
Reprise après incident automatique
Déploiement automatique

Découvrez HFSQL dans cette documentation de 24 pages disponible sur www.pcsoft.fr

ÉDITEUR DE REQUÊTES **VISUEL**

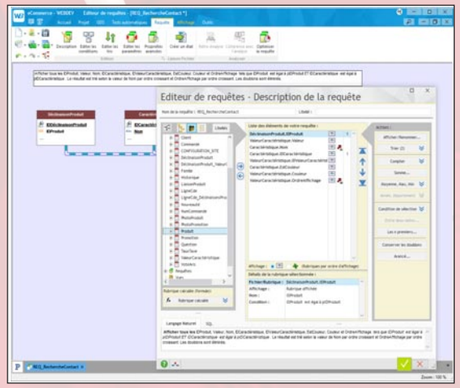
Pour aider à créer les requêtes sur les bases de données, WEBDEV propose un éditeur de requêtes visuel.

INUTILE DE CONNAÎTRE SQL POUR CRÉER DE PUISSANTES REQUÊTES

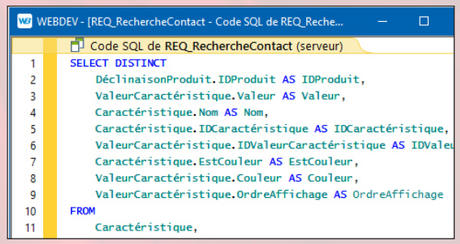
Grâce à l'éditeur visuel, il suffit de choisir les colonnes à intégrer, de saisir les conditions de sélection à l'aide de l'assistant, et la requête est générée.
Le code SQL généré par l'éditeur de requêtes est bien entendu modifiable.
Les requêtes s'exécutent sur HFSQL (Classic, Mobile et Client/Serveur), ainsi que sur toutes les autres bases de données.
Il est possible de mixer du code WLangage (ordres hLit*) avec des requêtes.

DES REQUÊTES VISUELLES

La requête est également générée en langage naturel, ce qui permet de vérifier que l'on n'a pas fait d'erreur !

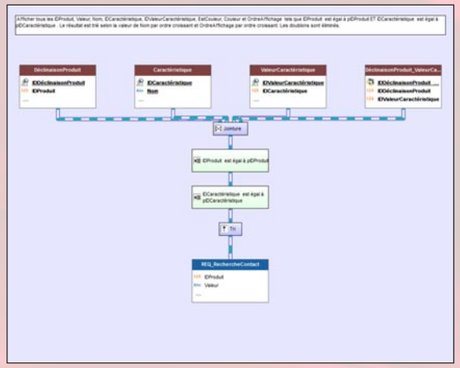


L'éditeur de requêtes



1 *Le code SQL généré automatiquement*

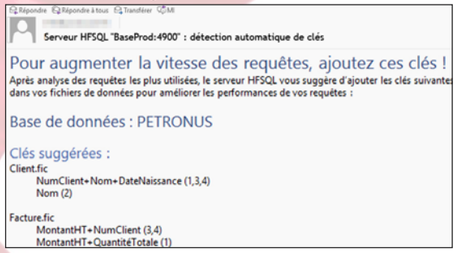
Une fois validée, la requête apparaîtra sous une forme de graphe dans l'environnement, ce qui affine encore sa compréhension pour des évolutions futures.



3 *La requête définie, celle-ci est visualisée.*

EXÉCUTION OPTIMISÉE

Avec HFSQL, le choix des index les plus discriminants sera effectué automatiquement, en tenant compte du poids réel de chaque index dans la table.
SI des clés sont nécessaires à de meilleures performances, le serveur HFSQL le signale.



Les suggestions vous sont même envoyées directement par email !

DES REQUÊTES SUR REQUÊTES...

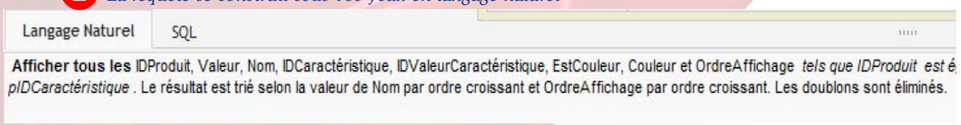
Le résultat d'une requête peut être une table de visualisation, un état imprimé, voire même une table de type HFSQL.
Une requête peut être utilisée comme source d'une autre requête.

DES REQUÊTES SUR TOUTES LES BASES

La source des données peut être une base HFSQL ou une base tierce: Oracle, SQL Server, DB2, AS/400, MySQL, Access...

L'éditeur de requêtes simplifie la programmation des accès à vos données.

2 *La requête se construit sous vos yeux en langage naturel*



ÉDITEUR DE RAPPORTS : GÉNÉREZ DES **PDF** À LA DEMANDE (FACTURES...)

L'éditeur d'états de WEBDEV résout la problématique du reporting sur Internet.
Et il simplifie la création des impressions.
Génération une facture PDF suite à une commande est enfantin !

PDF EN STANDARD

Les états peuvent être créés au format PDF en standard, sans frais supplémentaires, sans module complémentaire à acquérir ou à installer.

Un état PDF généré avec WEBDEV 23

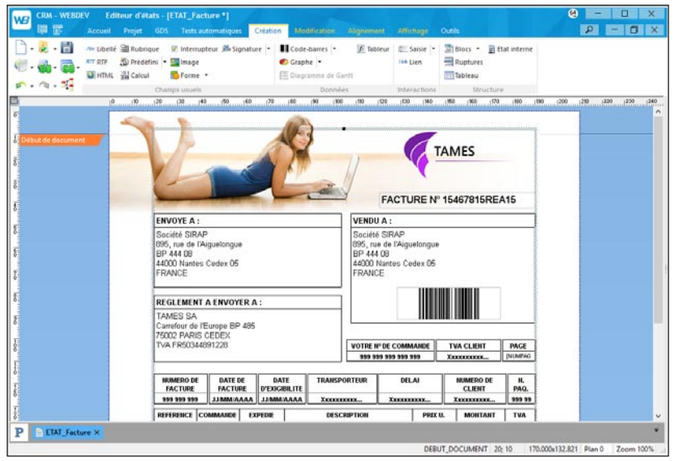
PDF/A ET SIGNATURE

Il est possible de créer des PDF/A (archive standard ISO), et des PDF signés (RGS).

CRÉER UN ÉTAT: FACILE

Le choix du type d'état à créer

Un assistant est proposé pour générer des états de haute qualité; il pose les questions permettant de n'oublier aucun élément !
En Intranet, les états s'impriment sur une imprimante accessible depuis le serveur.



Un état en cours de création sous l'environnement

Pour Internet, l'état sera envoyé à l'internaute sous une forme spécifique: HTML, RTF, PDF, DOCX...

TOUTES LES SOURCES DE DONNÉES

Les données utilisées pour un état peuvent provenir de n'importe quelle source: HFSQL, Oracle, Access..., requête, fichier texte, variable de programme, zone mémoire, table de page,...

GESTION DES FONDS DE PAGE PDF

L'éditeur d'états gère les fonds de page et les formulaires destinés à être imprimés, par exemple les formulaires fiscaux.

IMAGES: AUTOMATIQUE

Inclure des images (BMP, TIFF, PCX, GIF, JPEG, PNG...) dans des états est d'une simplicité totale. L'image peut être isolée (logo,...), ou provenir du traitement ou d'un fichier de données (photo du produit,...).
Il est également facile d'imprimer des dessins créés par programme.

DU CODE SOURCE DANS L'ÉTAT

WEBDEV permet d'inclure tout code source exécutable WLangage à tout endroit d'un état: vous pourrez ainsi réaliser les traitements les plus particuliers, sans jamais rencontrer de blocages.

CODES-BARRES AUTOMATIQUES

WEBDEV 23 génère automatiquement les codes-barres (horizontalement ou verticalement).
Les formats supportés sont: QR Code, UPCA, UPCE, EAN13, EAN8, CODE128, CODE39, CODE93, CODE11, intervaled 2 of 5, CODABAR, CB_MSI, Datamatrix, PDF417...

MAILEZ DES ÉTATS

Avec WEBDEV il est facile de créer un état dynamiquement (par exemple une facture des produits suite à une commande) et de le mailer immédiatement, au format PDF par exemple.

DIFFUSION LIBRE DES ÉTATS

Il n'y a pas de redevances ou de royalties à verser pour diffuser les états avec vos sites WEBDEV.

Avec WEBDEV 23, les états sophistiqués c'est vraiment facile !

WEBDEV
Un éditeur d'états WYSIWYG, au pixel près

TRAVAIL EN ÉQUIPE
OUTIL DE **VERSIONNING** (GDS /SCM)

Le GDS gère automatiquement les «dépendances»: les fichiers utilisés (images,...). Le GDS les détecte dans le projet, et les sauvegarde avec le reste du projet.

LA BASE DES SOURCES

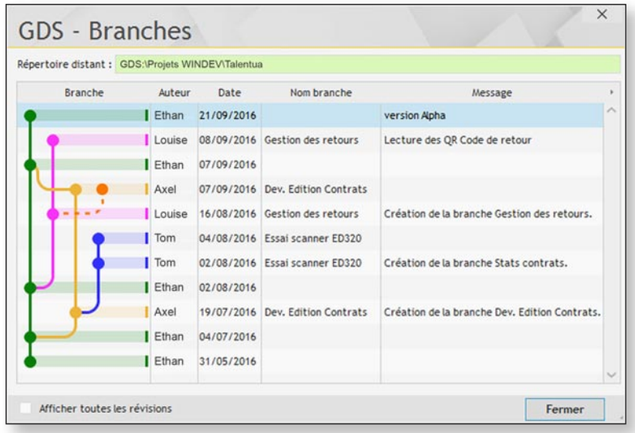
Avec le GDS (Gestionnaire De Sources - appelé SCM en anglais), les éléments du projet sont regroupés dans une base de données partagée. Avant d'être utilisé, un élément est extrait, après avoir été modifié, il est ré-intégré. Chaque membre de l'équipe utilise donc des éléments à jour.
Le GDS de WEBDEV stocke tous les éléments du projet: procédures, collections, classes, pages, états, composants, requêtes, analyses, dépendances (images,...), ...

TOTALEMENT INTÉGRÉ

Totalement intégré aux différents éditeurs, le gestionnaire de sources (GDS) permet le développement en équipe, la conservation de l'historique des modifications et des versions, la gestion simultanée de plusieurs versions d'un même site (branches), et l'automatisation de la sauvegarde des sources.
Dimensionné pour des équipes de 1 à 1.000 développeurs, le GDS favorise et normalise sans contrainte les échanges entre développeurs.

DE PUISSANTES FONCTIONNALITÉS

- Le GDS est totalement intégré à l'environnement.
- La base gère plusieurs projets; si plusieurs projets utilisent un même élément, celui-ci peut être partagé.
- Un historique de tous les éléments (pages, codes, requêtes,...), est mémorisé dans la base. Une purge totale ou partielle est possible.
- Le projet est également présent sur chaque machine de développement; il est donc possible de développer avec la machine déconnectée.
- La gestion des branches est assurée.
- Le «Diff» (différences) entre 2 éléments est disponible: source, page,...



TRAVAIL À DISTANCE

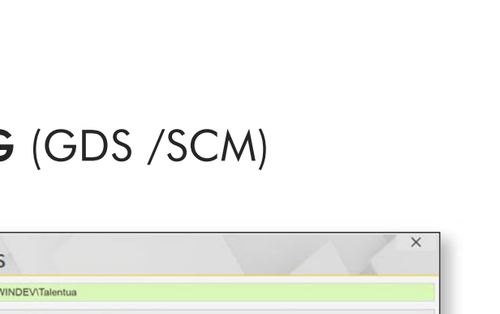
Le GDS permet un fonctionnement à distance. Il est ainsi possible de travailler sur un projet depuis les bureaux d'un client, sans crainte de perdre les modifications effectuées.

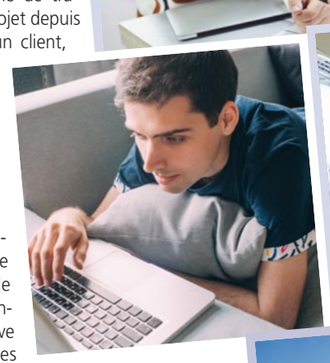
DÉVELOPPEUR ISOLÉ

Même en développant seul, le gestionnaire de sources a de l'intérêt: il conserve l'historique des modifications de tous vos éléments, et agit donc comme une fonctionnalité de sauvegarde des versions.
La gestion des branches vous permet de gérer facilement plusieurs versions d'un même site.

GDS DRIVE : CLOUD

Le GDS peut être hébergé dans le cloud grâce à GDS Drive.





Développez au bureau, en déplacement, et même à la plage !

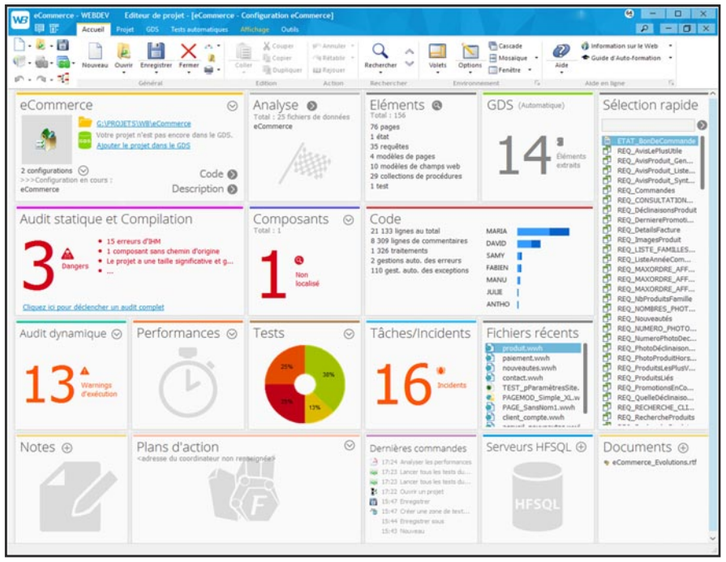
PILOTEZ VOS PROJETS: TABLEAU DE BORD & CENTRES DE CONTRÔLE

TABLEAU DE BORD DE PROJET

Le Tableau de Bord permet une vision globale du projet, de son état d'avancement et de sa qualité.
Des voyants alertent lorsque certains seuils (paramétrables) sont franchis: nombre de bogues, retard de planning... et indiquent les optimisations à effectuer.

ALM : CENTRE DE CONTRÔLE DE SUIVI DES PLANNINGS

Le Centre de Contrôle de Suivi de Projets permet le suivi des plannings, des tâches affectées et réalisées par chaque membre de l'équipe, et effectue le suivi de la gestion des «exigences» et de la qualité.
Un planning Gantt est généré.



Le Tableau de Bord permet d'avoir une vision globale de l'état du projet.

GESTION DES EXIGENCES ET DES TÂCHES (ITEMS DE BACKLOG)

Le Centre de Suivi de Projets permet de définir et suivre l'avancement des «exigences» de chaque version du projet. Une exigence correspond à une fonctionnalité à développer dans le logiciel. A chaque exigence peuvent être liées des tâches (tâche de développement, de test, de documentation,...), des bogues, des règles métier...

MÉTHODES AGILES

Les méthodes de développement Agiles sont basées sur un développement itératif: au lieu de livrer en une fois un logiciel censé répondre à un cahier des charges monolithique, le développement est effectué par livraisons successives, rapprochées dans le temps.
WEBDEV 23 est pensé pour les méthodes agiles: Scrum, eXtreme Programming, RUP, CMMI,...

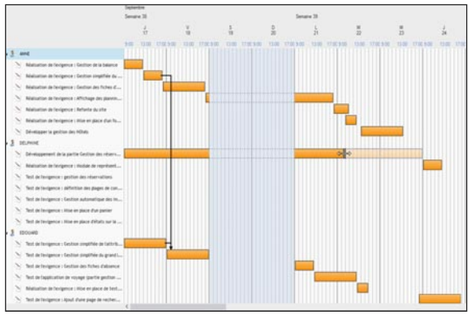
LA MESURE DU TEMPS PASSÉ («TIME TRACKING»)

Un outil de gestion du temps est intégré à l'environnement.
Basé sur un mode de dialogue intuitif, cet outil demande régulièrement de valider en temps réel

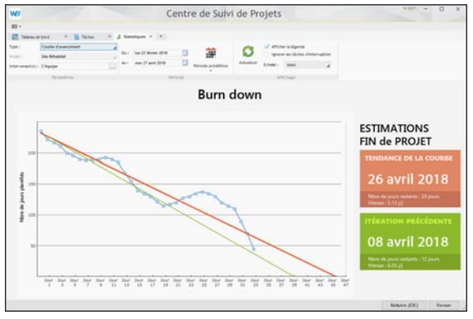
GESTION DE LA QUALITÉ

La gestion de la qualité permet le suivi des bogues.

La gouvernance de projets devient facile.



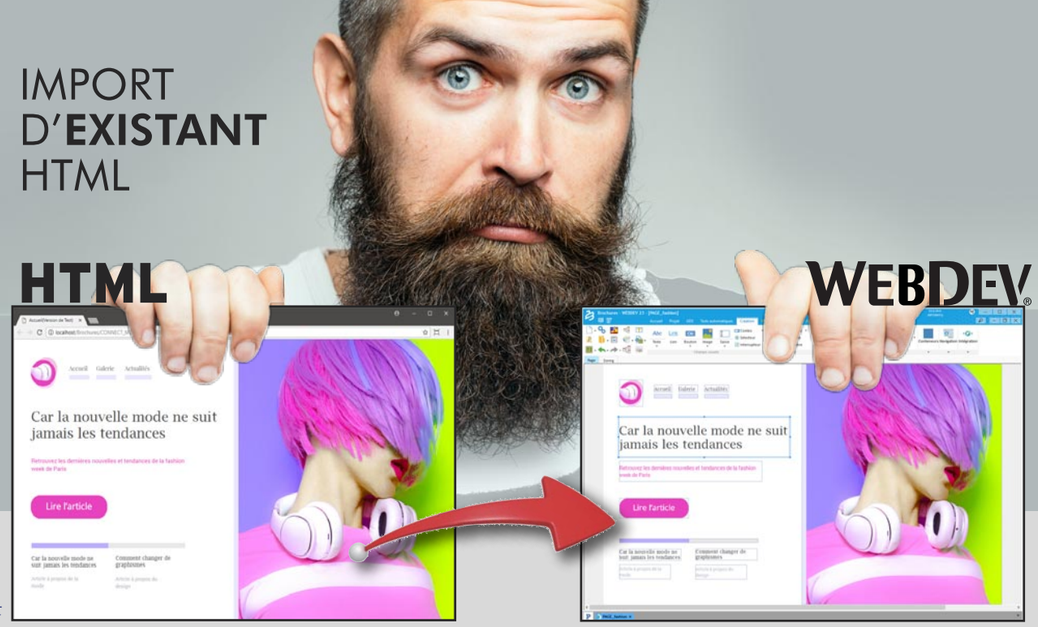
Gérez le planning de l'équipe de développement en temps réel



En tenant compte des paramètres réels, la date de fin est ici estimée au 26 avril

WEBDEV
Pilotez vos projets

IMPORT D'**EXISTANT** HTML



La page statique initiale...

La même page importée dans l'éditeur de WEBDEV

L'import permet également de créer facilement une «charte graphique» compatible avec un site statique existant, pour conserver l'harmonie.

IMPORTER UN EXISTANT HTML

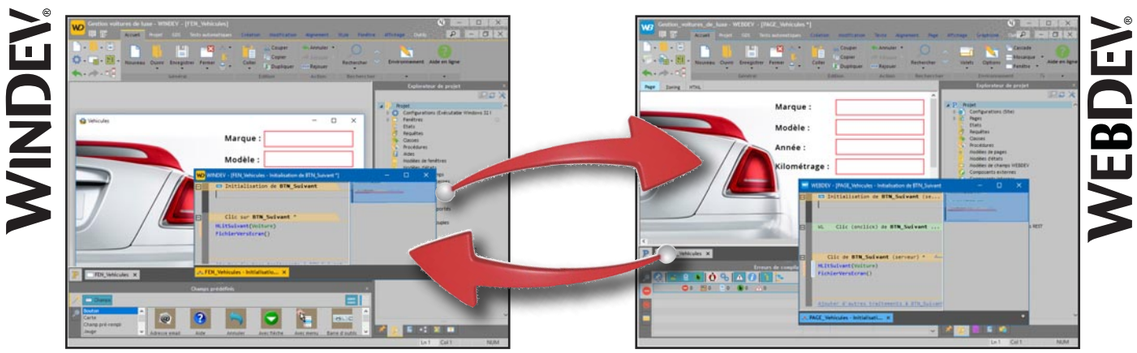
WEBDEV propose une fonctionnalité intéressante: l'aspiration de pages HTML existantes.
La page est importée dans WEBDEV, et chaque libellé, image, lien... est transformé automatiquement en objet WEBDEV.
La présentation générale de la page est conservée.
Vous pourrez ainsi récupérer facilement un existant.

IMPORTER UN EXISTANT DREAMWEAVER

Il est possible d'importer des pages, des templates et des librairies Dreamweaver. Lors de l'import d'une page réalisée avec Dreamweaver, si un template Dreamweaver est détecté, il est automatiquement transformé en «modèle de pages» WEBDEV. Si ce template est détecté dans une autre page importée, il sera automatiquement substitué par le «modèle de pages» précédemment créé.

IMPORT/EXPORT D'APPLICATIONS WINDEV
WÉBISATION D'APPLICATIONS

L'import, l'export et le partage d'applications et de fenêtres WINDEV permettent de gagner énormément de temps lors du passage d'une application Windows à une application Internet et vice-versa.



Ici : une fenêtre sous WINDEV ...

... et le résultat de son import dans WEBDEV 23. Le code source est également importé !

RÉCUPÉRER ET PARTAGER UN EXISTANT WINDEV

Les fenêtres réalisées avec WINDEV sont directement transformées en pages. Les projets sont communs. Les champs, le code, les états sont récupérés. Le passage de Windows vers Internet (et Internet vers Windows) n'a jamais été aussi facile! Vous pouvez partager les classes, les procédures, les états, les requêtes entre des projets WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile.

GÉNÉREZ DU CODE **PHP**

PHP SANS CONNAÎTRE PHP !

Toute la puissance de WEBDEV (éditeur WYSIWYG, éditeur d'analyses, UML, éditeur de requêtes, champs évolués, WLangage, ...) est disponible pour créer des sites en PHP. Si vous le désirez, les pages et le code (en WLangage) sont transformés automatiquement en code PHP.
Sans connaître PHP, vous créez facilement des sites dynamiques PHP !

RAD PHP

La méthode RAD WEB est également disponible pour générer des sites PHP en quelques clics.
Générez automatiquement vos sites à partir de l'analyse des données.

SAISIE DIRECTE DE CODE PHP

Sous l'éditeur de code de WEBDEV, il est possible d'écrire (ou coller) du code PHP.

```
ConstantesPHP = ListeConstantes()

POUR TOUT ELEMENT LaConstante DE Constan
    ZoneRépétéeAjouteLigne(ZR_BILLETS, L
FIN


PHP    Procédure locale ListeConstantes (serv

Function ListeConstantes()
{
    $tabCtes = get_defined_constants();
    if (count($tabCtes) == 0)  {
    return array();
    } else {
    return array_keys($tabCtes);
    }
}

PHP    Procédure locale ValeurConstante
function ValeurConstante($x)
{
return constant($x);
}
```

Ici, dans le traitement de couleur rouge, du code PHP.

Vous n'êtes jamais bloqué.
Dans une même page, il est possible de mixer du code PHP et du code WLangage.

DES CHAMPS ÉVOLUÉS EN STANDARD

En plus des champs classiques (champ de saisie, libellé,...) la plupart des champs sophistiqués de WEBDEV 23 sont disponibles en PHP: galerie, agenda, planning, graphes, table avec ascenseurs automatiques, zone répétée, calendrier, onglet, champ de saisie riche, réglette automatique...
Cela permet de simplifier les phases de codage. Cela apporte une grande sécurité à vos sites: masques de saisie ne permettent pas la saisie de données hors format attendu.

WEB 2.0: AJAX EN PHP

Les sites WEBDEV PHP utilisent Ajax.

TYPES ÉVOLUÉS

En plus des types classiques de PHP, WEBDEV 23 permet de programmer à l'aide de types évolués.
La programmation est ainsi plus facile, et plus sûre.
Les types évolués sont: date, heure, durée, source de données, tableau associatif, structures, numérique...
Les syntaxes et les opérateurs puissants sont également disponibles: `POUR TOUT`, manipulation des chaînes, concaténation optionnelle, opérateur «commence par»,...

PARTAGE DU CODE

Le codage en WLangage permet de partager du code unique entre des pages et des sites PHP, WEBDEV classique, et même avec des applications WINDEV !
Cela permet un gain de temps appréciable, et une fiabilité accrue par la réutilisabilité.

GESTION AUTOMATIQUE DES SESSIONS PHP

La gestion des sessions (contextes) PHP est automatique. Il suffit de déclarer les variables qui doivent être retrouvées dans une prochaine exécution de la page.
Il n'y a aucun traitement de sérialisation à coder.

COMPATIBILITÉ PHP 7, 5 & MÊME PHP 4

WEBDEV 23 génère du code PHP compatible à la fois avec PHP 7 et PHP 5 et également avec la vieille version PHP 4.

ACCÈS A HFSQL

L'accès à HFSQL (Classic, Réseau et Client/Serveur) est assuré via les ordres SQL.

ACCÈS A MYSQL, POSTGRESQL, ORACLE

L'accès aux bases de données MySQL, PostgreSQL et Oracle est assuré.
Notez que toutes les bases qui proposent un pilote ODBC sont accessibles.

ACCÈS A L'AS/400 (IBM I)

L'accès à l'AS/400 est effectué en natif (module à acquérir séparément).

WAMP & LAMP

Acronymes souvent utilisés, les technologies basées sur 4 composants, WAMP (Windows, Apache, MySQL, PHP) et LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP) sont supportées en standard par WEBDEV 23.

APPEL DE SCRIPTS PHP

Il est possible d'appeler un script externe `.php` depuis une page PHP ou WEBDEV classique, grâce à la commande `PHPExécute`. Il est possible d'utiliser soit une méthode POST, soit une méthode GET, le résultat est renvoyé dans une chaîne.

CONFIGURATION ET PARAMÉTRAGE AUTOMATIQUE DE WEBDEV

Lors de l'installation, les serveurs Web «Apache» sont détectés et automatiquement paramétrés, comme les serveurs Apache isolés.

ACCÈS AUX HÉBERGEURS GRATUITS

La génération d'un site en PHP permet (parmi d'autres solutions) l'accès aux hébergeurs «gratuits» de sites dynamiques. Cette possibilité peut être utile aux sites d'associations et de petites structures qui ne désirent pas un hébergement dédié.

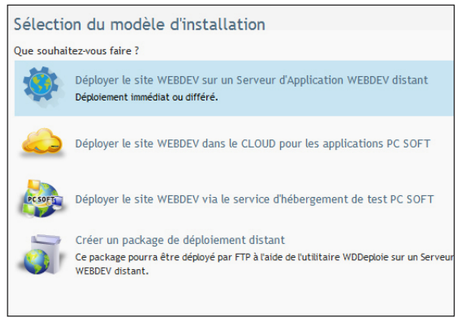
Avec WEBDEV 23, PHP c'est facile !

WEBDEV

L'ouverture à tous les standards

DÉPLOIEMENT FACILE DE VOS SITES ET DE VOS APPLICATIONS WEB

Une fois un site ou une application Web terminé, il faut les déployer sur un serveur. WEBDEV 23 est livré avec un puissant outil de déploiement et d'installation qui gère tous les cas de figure: cloud, hébergeur, hébergement internet de votre entreprise.



DÉPLOIEMENT DANS LE CLOUD EN UN CLIC

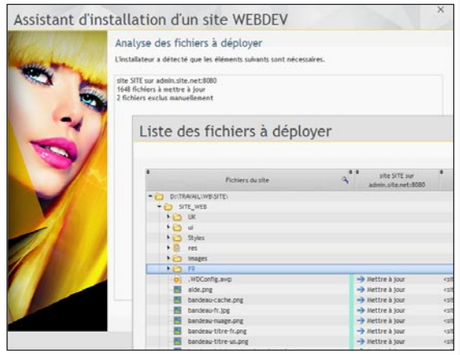
Déployer un site WEBDEV dans le CLOUD est simple.
Dans la fenêtre de déploiement, il suffit d'indiquer l'identifiant du compte PCSCLOUD et le mot de passe dans l'assistant de déploiement et de sélectionner la plateforme sur laquelle déployer le site.

LE DÉPLOIEMENT À DISTANCE EST TOTALEMENT ASSISTÉ

Pour déployer à distance un site chez un hébergeur, il suffit de répondre à quelques questions simples.
Le déploiement peut s'effectuer de manière sécurisée en utilisant les protocoles HTTPS et FTPS.

LE DÉPLOIEMENT DES MISES À JOUR DU SITE

Un site évolue.
Lors des évolutions, seuls les éléments modifiés seront mis à jour, ce qui limite les volumes à transférer.
WEBDEV compare les éléments du site en exploitation et ceux du site du poste de déploiement, et présélectionne les éléments ayant été modifiés.
Il est bien sûr possible de définir manuellement les fichiers à installer, exclure un dossier, ne déployer qu'une seule langue...



LES MISES À JOUR DIFFÉRÉES: LA NUIT...

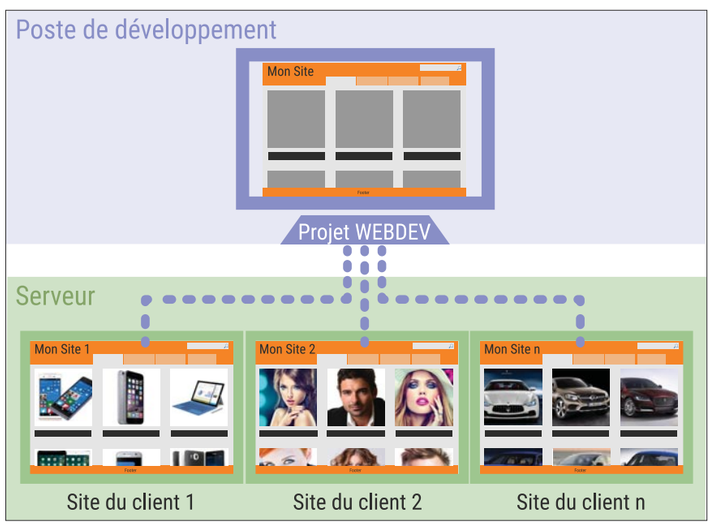
Pour ne pas pénaliser les visiteurs, il est souvent intéressant d'effectuer les mises à jour de sites dans les périodes de moindre affluence, comme la nuit.
WEBDEV propose une programmation de la mise à jour à une date et une heure donnée.
Les éléments à mettre à jour sont transférés sur le serveur immédiatement, mais leur mise à jour effective ne s'effectuera qu'à l'heure et à la date indiquées.

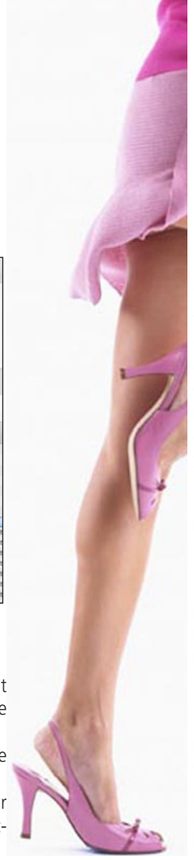
DÉPLOIEMENT PAR MEDIA PHYSIQUE

Il est parfois utile de fournir le site sous forme d'un DVD ou d'une clé USB: pour des raisons de sécurité,...
WEBDEV 23 permet de créer un «package d'installation» complet du site qui peut être copié sur média physique.

DÉPLOIEMENT POUR LOAD BALANCING

Un site qui a une grande affluence peut avoir besoin d'être déployé sur plusieurs serveurs en parallèle.
WEBDEV 23 permet en une seule opération de déployer ou de mettre à jour un site sur plusieurs serveurs d'hébergement.





DÉPLOIEMENT MULTIPLE D'UN MÊME SITE SUR UN MÊME SERVEUR

WEBDEV 23 permet de déployer plusieurs exemplaires d'un même site sur un même serveur, à partir d'un seul projet.
Cela permet par exemple à un prestataire de proposer plusieurs occurrences d'un même site à différents clients.
Il est possible de gérer l'ensemble des sites ainsi proposés grâce au module SAAS livré en standard dans WEBDEV (voir SAAS p 39).

DÉPLOIEMENT DES WEBSERVICES

Le déploiement des webservices (REST et SOAP) est aussi facile que le déploiement des sites.

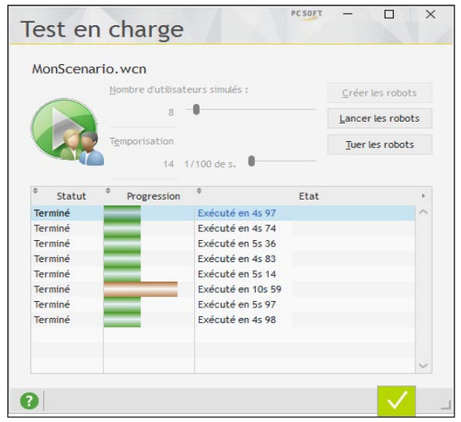
L'ARCHIVAGE

La fonctionnalité d'archivage effectue la sauvegarde de tous les éléments du site avant d'effectuer une mise à jour de site.
Il est ainsi possible de conserver différentes versions d'un site.

TESTS: MONTÉE EN CHARGE, NON-RÉGRESSION...

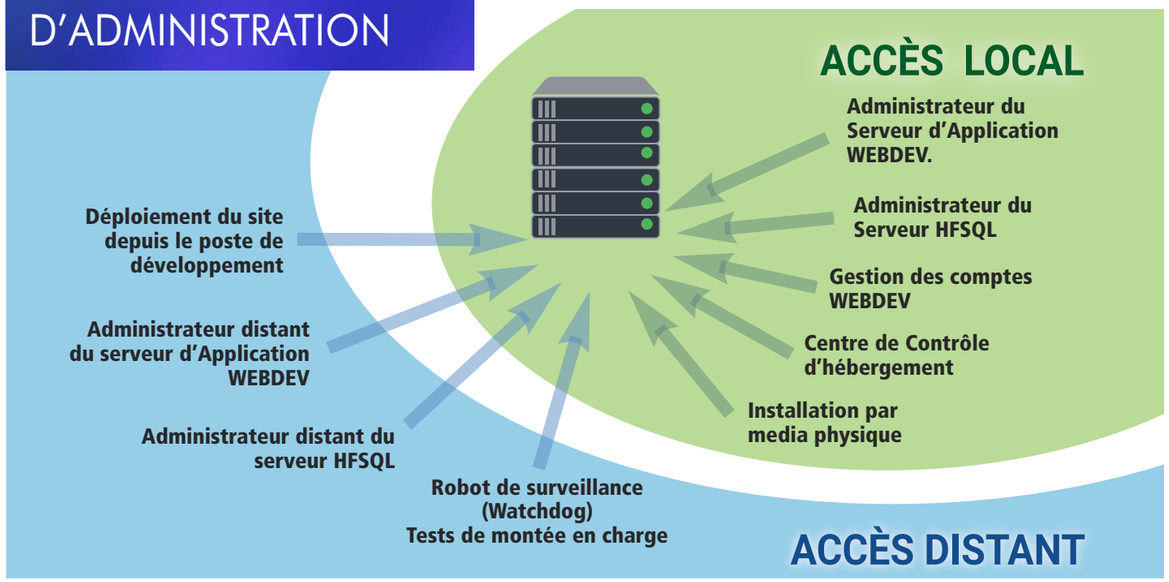
La qualité de votre site passe par un jeu de tests approprié.
WEBDEV 23 est livré en standard avec un outil de test qui permet de vérifier que le paramétrage de votre serveur permet le nombre maximum de connexions simultanées souhaité.

L'outil livré permet également d'exécuter des scénarios d'actions, pour vérifier l'absence de régressions.



Déployer et administrer ses sites: facile avec WEBDEV 23 !

LES OUTILS D'ADMINISTRATION



POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

Lorsque PC SOFT imprime des documents «papier», PC SOFT, le fournisseur de papier ou l'imprimeur, (certifié FSC «Forest Stewardship Council» et PEFC «Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes») replante autant d'arbres que ceux qui ont été utilisés pour l'impression. Le label FSC a été créé par l'ONG FSC, qui rassemble entre autres Greenpeace, Les Amis de la Terre et le WWF. Par ailleurs, nous privilégions la pâte à papier principalement fabriquée à partir de déchets de bois (par exemple en provenance de scieries pour l'ameublement) et de coupes d'éclaircie dans les forêts. Concernant la livraison des logiciels, sur simple demande ceux-ci sont disponibles sans package ni documentation «papier». Une licence pour 10 développeurs peut par exemple n'être livrée sur demande qu'avec 2 jeux de documentation.

HÉBERGEMENT CHEZ UN HÉBERGEUR

WEBDEV 23 permet d'héberger les sites et applications chez un hébergeur, dans le cloud, ou en interne.

SÉLECTIONNER UN HÉBERGEUR WEBDEV

Le site PC SOFT propose une liste d'hébergeurs dans plusieurs pays maîtrisant l'hébergement de sites dynamiques WEBDEV.
Vous pouvez également contacter votre hébergeur habituel.

HÉRBERGEZ (GRATUITEMENT) ET TESTEZ VOS SITES EN RÉEL EN 1 CLIC

PC SOFT vous propose d'héberger vos sites en test.
L'installation s'effectue facilement, en 1 clic depuis l'environnement.

SERVEUR DÉDIÉ

L'hébergement dédié est réalisé sur une machine que vous «louez» chez un hébergeur.
Vous avez la charge de l'administration du système de cette machine et vous êtes le seul à en faire usage, elle est réservée à votre société.
Vous êtes seul à pouvoir installer des sites sur cette machine. Vous pourrez administrer vos sites à distance à l'aide des outils fournis par WEBDEV.

SERVEUR MUTUALISÉ

L'hébergement mutualisé consiste à héberger votre site sur une machine partagée avec d'autres sociétés, qui pourront y déployer leurs propres sites.
Les ressources de la machine sont donc mutualisées.
Avec une machine mutualisée, vous n'êtes pas administrateur du système, vous pouvez uniquement déployer vos sites. Les performances dépendent également de l'activité des autres sites, mais le coût d'hébergement est moins élevé que pour un serveur dédié.

SITE INTRANET

En règle générale, le site est installé et géré sur un serveur interne à l'entreprise.

SITE INTERNET/EXTRANET

En règle générale, le site Internet ou Extranet est installé chez un «hébergeur», distinct de la société utilisatrice.

HÉBERGEMENT

Il existe 4 types d'hébergement:
- Serveur interne
- Serveur dédié
- Serveur mutualisé
- Plateforme Cloud

SITES

Il existe 3 types principaux de sites:
- Site statique
- Site Intranet
- Site Internet/Extranet

CLOUD

Le Cloud pour applications PC SOFT (www.pcscloud.net) met à votre disposition des plateformes d'exploitation préconfigurées et optimisées pour vos applications WEBDEV, WINDEV, ou WINDEV Mobile.
Ces plateformes d'exploitation vous donnent la possibilité d'héberger vos sites WEBDEV et vos Webservices.
Elles vous permettent également de rendre accessibles vos bases de données HFSQL partout dans le monde, depuis des points fixes ou des terminaux mobiles.
Vous avez la possibilité de répliquer vos données depuis un serveur propriétaire.

PLATEFORME CLOUD

Une plateforme PCSCloud est un serveur virtuel.
Ce serveur vous est totalement dédié, vous êtes le seul à pouvoir déployer des sites sur ce serveur.
Vous pouvez régler à tout moment et très finement la puissance nécessaire à votre plateforme (CPU, RAM, disque,...) et ainsi réduire le coût au strict nécessaire.
Vous êtes déchargé de l'administration système des serveurs, vous pouvez vous concentrer sur votre coeur de métier.

AVANTAGES CLOUD

Le Cloud permet de s'affranchir des contraintes matérielles, et permet de gérer facilement les besoins d'évolutions des ressources.
En cas de besoin ponctuel, vous pouvez créer des configurations supplémentaires rapidement.
Il est facile de déployer un site dans le cloud PCSCloud.net: il suffit d'un clic depuis l'environnement de WEBDEV !

HÉBERGEMENT **INTERNE**

WEBDEV 23 permet d'héberger en interne les sites et applications réalisés avec WEBDEV, directement dans votre société.

LE SERVEUR D'APPLICATION WEBDEV

Le Serveur d'Application WEBDEV permet de faire fonctionner les sites dynamiques.
Il est installé sur la machine d'hébergement.
Le Serveur d'Application WEBDEV fonctionne sous Windows et Linux.
L'installation du Serveur d'Application WEBDEV reconnaît automatiquement le serveur Web installé: IIS, Apache....
Chaque serveur Web doit être configuré. La configuration des serveurs Web IIS ou Apache est réalisée automatiquement lors de l'installation du serveur d'application.

VERSIONS DE WINDOWS SUPPORTÉES

Quasiment toutes les versions de Windows «serveur» sont supportées: Windows 2016, 2012, 2008,... 32 et 64 bits.
Les versions «non serveur» de Windows (Windows 10, 8, 7, Vista ...) sont également supportées.

DISTRIBUTIONS LINUX SUPPORTÉES

Les distributions Linux évoluent souvent. Certaines évolutions sont mineures, d'autres majeures. La version 23 de WEBDEV supporte à la fois certaines distributions d'ancienne technologie, et celles de nouvelle technologie.
A la date d'impression de ce document, les distributions stables suivantes ont été testées: Debian 8, OpenSuse 42.1, Ubuntu 16.04...
Le fonctionnement avec les distributions supérieures est assuré si ces distributions sont compatibles. N'hésitez pas à interroger PC SOFT pour connaître les dernières évolutions.

INSTALLATION SILENCIEUSE

Utile aux hébergeurs, ainsi qu'aux sociétés qui gèrent elles-mêmes l'hébergement de leurs sites, la configuration automatique de serveur d'hébergement est possible de manière «silencieuse», c'est-à-dire sans demander d'intervention manuelle.
L'installation est totalement paramétrée, et il devient possible de monter des serveurs en «batch», de créer des instances de serveur d'application WEBDEV de manière automatique.

CONFIGURATION AUTOMATIQUE SOUS APACHE (WAMP LAMP)

Si vous utilisez un serveur Web Apache, lors de l'installation du serveur d'application WEBDEV 23, les serveurs Web «Apache» (utilisés en particulier par EasyPHP) sont détectés et automatiquement paramétrés.
Le serveur Web Apache permet l'utilisation de sites virtuels, ce qui permet de cloisonner les hébergements.
Un compte WEBDEV peut être défini par site virtuel.

DÉMÉNAGER AUTOMATIQUEMENT UN SITE D'UN SERVEUR À UN AUTRE

La fonctionnalité de déménagement automatique de site offerte par WEBDEV 23 va ravir les administrateurs de serveurs.
Il est très facile de déplacer un site en exploitation d'une machine à une autre.
Le déménagement prend en charge tous les éléments nécessaires des sites ainsi que leur configuration d'exploitation: tout est automatique.

WEBDEV
Déployez et administrez facilement vos sites.

HÉBERGEMENT DE SITES **STATIQUES**

Un site statique ne nécessite pas de Serveur d'Application WEBDEV pour fonctionner, seul un serveur Web et un serveur FTP sont nécessaires.
Un site statique peut facilement être hébergé chez un hébergeur «grand public» (Free, ...).

HÉBERGEMENT **PHP**

Un site PHP ne nécessite pas de Serveur d'Application WEBDEV pour fonctionner.
L'hébergement PHP peut être effectué chez un hébergeur «grand public» (Free, ...).
Il peut également être effectué en interne.
La machine serveur doit alors être équipée d'un moteur PHP et d'un serveur FTP.
Le déploiement des sites s'effectue très simplement depuis l'environnement WEBDEV.

ADMINISTRATION FACILE DE VOS SITES ET APPLICATIONS

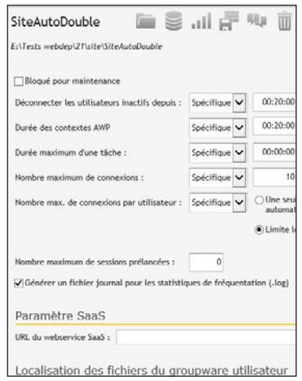
L'ADMINISTRATION: LOCALE OU DISTANTE

Le serveur d'application WEBDEV est livré avec un administrateur accessible à distance qui permet de paramétrer le serveur et de suivre en permanence son activité.
De nombreux paramètres peuvent être spécifiés: nombre maximum de connexions autorisées pour le serveur, nombre maximum de connexions pour un site donné, nombre maximum d'instances par internaute, durée de vie des contextes,...
L'administrateur peut également être installé sous forme de «service», sans interface sur le Serveur.
Il est possible d'indiquer des droits par utilisateur.

SÉCURITÉ D'ACCÈS AU SITE

L'administrateur permet d'activer des options de sécurité dont :

- navigation par adresse IP unique (empêche le vol de session)
- protection des identifiants de contexte AWP (cookie HTTPOnly).

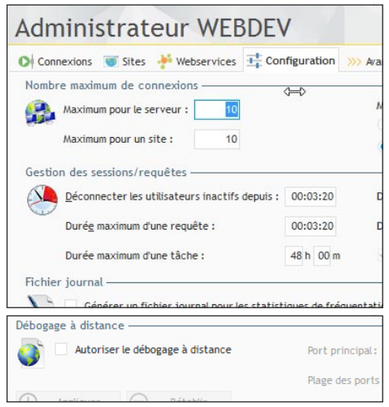


L'administrateur à distance

ROBOT DE SURVEILLANCE

Un robot de surveillance très sophistiqué est livré avec WEBDEV 23. Il est utilisable pour surveiller la disponibilité de sites WEBDEV, de serveurs HTTP, de serveurs NMTP, de serveurs SNMP, de serveurs de fichiers, de serveurs de mails, de serveurs d'application WEBDEV, de serveurs HFSQL...
La fréquence et la répétition des tests à effectuer sont paramétrables.

En cas de soucis, le robot alerte, au choix, par envoi d'un email, par message envoyé à une application spécifique (messagerie interne,...), sur l'écran de contrôle (alerte visuelle et/ou sonore), par lancement d'une procédure WLangage, par programme tiers (envoi de SMS par exemple).
Le Serveur d'Application WEBDEV peut également envoyer par email un rapport contenant le détail des erreurs qui sont survenues.



STATISTIQUES DE FRÉQUENTATION DE VOS SITES

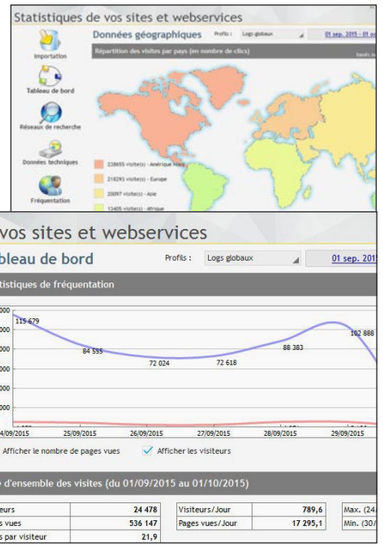
Il est important de disposer de statistiques précises sur les visites des sites.

UTILISATION DE GOOGLE ANALYTICS

Google Analytics est un outil très répandu de mesure de fréquentation des sites.
Google Analytics permet de mesurer le nombre de vues pour chaque page du site, le temps de chargement, le chemin de navigation, le temps de chargement des ressources (images), le taux de rebond, l'environnement de l'internaute (matériel, localisation géographique, langue, navigateur,....), l'origine de la navigation (page d'origine, publicité, ..), etc...
WEBDEV 23 peut intégrer automatiquement dans vos sites les trackers nécessaires aux statistiques pour Analytics. Vous pouvez également tracker des événements particuliers: interaction avec un réseau social,...

STATISTIQUES INTRANET & EXTRANET

WEBDEV 23 est également fourni avec un outil complet de gestion des statistiques sur les pages dynamiques de vos sites. Il fonctionne sur les sites Intranet et Extranet.
Parmi les informations collectées: nombre de pages vues, nombre de visiteurs uniques, nombre de visiteurs par page, site de provenance des internautes, pays de provenance, navigateur utilisé, et même pages ayant posé un problème technique !



FRONT OFFICE, BACK OFFICE

Les sites WEBDEV 23 se relient facilement aux applications existantes.
La compatibilité entre WEBDEV et WINDEV en fait le package idéal pour développer très vite un «front» et un «back» office performants !

FRONT ET BACK OFFICE

Le «Front Office» concerne la partie qui est en contact avec le client: en général le site Internet interactif.
En schématisant, le Front Office informe, gère les demandes d'information et décroche les commandes.
Le «Back Office» concerne la gestion interne de l'entreprise: traitement des commandes, gestion des stocks, statistiques, ordres de fabrication,...
En schématisant, le Back Office traite les commandes.

POUR DÉMARRER UNE APPLICATION GLOBALE, LE COUPLE WINDEV 23 & WEBDEV 23 EST LA PLATEFORME IDÉALE

Pour créer les sites Internet et Intranet gérant des données (le Front Office), PC SOFT propose l'environnement intégré WEBDEV 23.
Il s'agit du seul environnement intégré (de la modélisation à l'installation, en passant par la Base de Données et la maintenance) qui permette de développer facilement des sites robustes gérant en temps réel des données.

Pour tout l'aspect de gestion interne (le Back Office), PC SOFT propose l'environnement préféré des développeurs professionnels en France, le N°1 des AGL sous Windows: WINDEV.
Et pour utiliser les applications sur mobile, il suffit de les recompiler avec WINDEV Mobile 23.

WINDEV permet de créer en un délai record les applications les plus complètes et les plus performantes. Vous utiliserez la puissante Base de Données intégrée ou toute autre base de données du marché.
WINDEV, WINDEV Mobile et WEBDEV sont compatibles; leur environnement de développement est similaire. Ils partagent les projets, les objets, le code, les classes, les états, l'analyse...

VOUS AVEZ DÉJÀ UN EXISTANT ?

Grâce à son ouverture totale, WEBDEV permet de se relier à toute application et toute base de données existante, via ODBC, OLE DB ou en accès natif.

Vous atteindrez facilement vos objectifs avec WEBDEV 23.

WEBDEV 23 et WINDEV 23 sont compatibles:

- projet
- analyse
- tables
- composants
- états
- code
- classes
- fenêtres, pages
- ...

N°1 EN FRANCE

TESTEZ PLUS DE **1000 SITES** RÉALISÉS EN WEBDEV

PLUS DE 1000 EXEMPLES

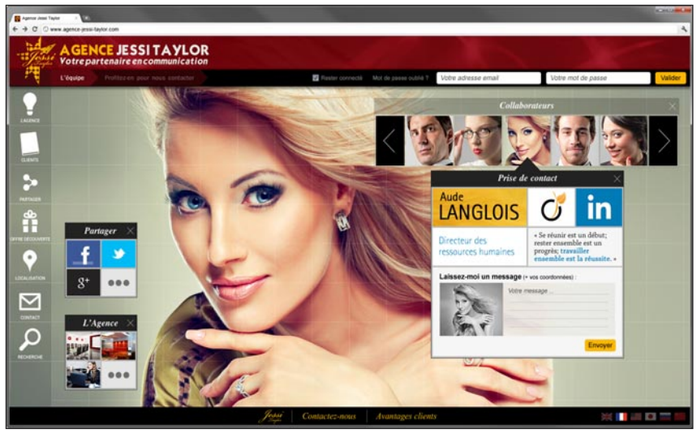
Pour tester des sites réalisés en WEBDEV, le plus simple est de se connecter sur www.pcsoft.fr. Dans la rubrique WEBDEV, une page propose une liste de plus de mille sites réalisés par des utilisateurs de WEBDEV.

TOUS LES DOMAINES, TOUTES LES LANGUES

Il s'agit de sites dans tous les domaines, dans toutes les langues, réalisés en WEBDEV par différents types de sociétés.

LES SITES INTRANET

Pour des raisons évidentes de confidentialité, les sites Intranet et Extranet ne peuvent pas figurer dans cette liste.
Des sociétés multinationales ont développé des Intranet et Extranet stratégiques qui sont diffusés dans leurs centaines d'agences et filiales.



TOUT EST LIVRÉ EN **STANDARD**

WEBDEV 23 EST COMPOSÉ DES MODULES SUIVANTS, TOUS LIVRÉS EN STANDARD

- Editeur de pages visuel WYSIWYG
- Support de Ajax, XML, Java, PHP...
- RAD applicatif, pour créer des sites en répondant simplement à quelques questions
- RAD page, pour créer des pages d'un site en quelques clics
- Génération PHP
- Import de page HTML, Import de fenêtre et d'application WINDEV
- Editeur de code, gérant le L5G, et permettant la saisie directe de code Javascript, HTML et PHP
- Webservices REST et SOAP
- Editeur d'images
- Modélisation (UML, Merise), pour décrire les tables de données, les traitements, les relations...
- Gestionnaire de règles métier
- Centres de Contrôle
- Tableau de bord
- Générateur de dossier d'analyse et de programmation
  - Base de Données librement distribuable
  - Accès à toutes les bases de données du marché via ODBC ou OLE DB
    - Connecteur natif à MySQL, SQLite, PostgreSQL, Oracle*, SQL Server*, AS/400*, Informix*, DB2*, Sybase*, Progress*, MariaDB et MS-Access
      - Langage L5G, générant automatiquement le code HTML et Javascript
      - Gestionnaire de Sources
      - Profiler
    - Editeur d'états avec PDF et codes-barres
    - Générateur de procédure d'installation et administration locale et à distance
  - Sites prêts à l'emploi
  - Moteur de test interactif, pour tester en direct les sites créés, avec des données
  - Centre de tests unitaires et de montée en charge
  - Jeu de manuels complets, en français (tout est en français)
  - Hot Line gratuite...

WEBDEV EST LIVRÉ AVEC UNE DOCUMENTATION COMPLÈTE.

3 manuels en français sont livrés: cours d'auto-formation pour découvrir le produit, manuel des concepts pour maîtriser le produit, manuel de l'éditeur d'états et de l'éditeur de requêtes.

Une aide en ligne complète (10.000+ pages) est également disponible sur Internet.

La formation à WEBDEV demande en général une semaine à un développeur généraliste.

Un développeur connaissant déjà WINDEV est opérationnel en 2 jours.

PC SOFT organise également chaque semaine des séminaires de formation.

100 TÉMOIGNAGES

Partagez l'expérience de sociétés prestigieuses en demandant ce numéro spécial de la revue **«01Net»** consacré à WINDEV et WEBDEV (140 pages)

EXTRAIT DU SOMMAIRE

10 CHATEAU MARGAUX
14 PHILIPS
16 VINCI AUTOROUTES
18 QUICK
14 LYONNAISE DES EAUX
22 SYSTEME U
29 FEDERATION FRANÇAISE DE BASKET
32 BOLORRÉ
34 CASIO
40 TAITTINGER
62 SIEMENS VAI
68 TRUFFAUT
71 AIR CALÉDONIE
78 HONDA EUROPE
82 PRONUPTIA
98 HOPITAUX DE PARIS
102 SOCIÉTÉ GÉNÉRALE
121 PHOTOMATON
128 GROUPAMA
129 CPAM
134 REEF TAHITI...

Malgré le soin apporté à la rédaction, ce document n'est pas contractuel. WEBDEV est susceptible d'évoluer sans préavis. Si vous désirez connaître précisément l'état d'avancement de la fonction qui vous intéresse, n'hésitez pas à contacter directement PC SOFT pour nous aspect fonctionnel ou technique. Consultez la licence.
Toutes marques déposées par leurs propriétaires respectifs. *: option; 5: 15 requêtes

AU SERVICE DES DÉVELOPPEURS DEPUIS 25 ANS

Depuis plus de 25 ans, PC SOFT crée des outils de développement.
Plusieurs millions d'applications développées avec des outils PC SOFT sont en service dans le monde, dans tous les domaines d'activité.

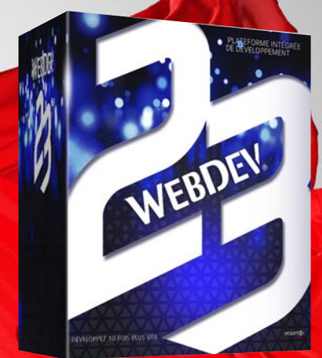
SE FORMER RAPIDEMENT À WEBDEV

De nombreux moyens, simples, efficaces, accessibles, sont à votre disposition pour vous former rapidement à WEBDEV:

- Cours d'auto-formation (500 pages, livré en standard)
- Communauté
- Séminaires de formation PC SOFT
- Consultants
- Assistance Directe®

LE SUPPORT TECHNIQUE (HOT LINE): GRATUIT

Un simple mail ou un coup de fil à la Hot Line peut faire économiser des heures ou des jours entiers !
Nous avons tellement confiance en nos outils que nous vous offrons 15 requêtes gratuites[5] (téléphone ou email) au Support Technique.



POUR VOS DÉVELOPPEMENTS STRATÉGIQUES: «ASSISTANCE DIRECTE®»

Si vous désirez un niveau de support avancé, PC SOFT propose un service d'assistance téléphonique spécifique, appelé «Assistance Directe».
Ce service, complémentaire du Support Technique gratuit, répond à vos questions, effectue des tâches d'audit, de test de vos applications, d'écriture de routines, d'aide à la configuration...

Votre interlocuteur connaît vos développements, et peut ainsi vous aiguiller et vous aider plus efficacement.

PC SOFT À VOTRE SERVICE

LST: UN MAGAZINE TECHNIQUE (+ DVD), EN FRANÇAIS SUR WEBDEV

Tous les 3 mois paraît un magazine technique en français, en couleurs, qui contient articles de fond, trucs et astuces, exemples de programmes avec code source sur les DVD d'accompagnement, et des mises à jour intermédiaires complètes de WEBDEV.
La LST est le meilleur moyen de rester à l'écoute de WEBDEV.

LA FORMATION

PC SOFT organise chaque semaine à Paris des séminaires de formation de différents niveaux sur WEBDEV. Ces séminaires permettent de découvrir et de maîtriser WEBDEV selon un plan efficace. Ils sont assurés par des ingénieurs PC SOFT, maitrisant parfaitement le produit.

Ces séminaires peuvent également être organisés dans vos locaux, en France et à l'étranger.

UN CONSULTANT PC SOFT DANS VOS LOCAUX

PC SOFT peut mettre à votre disposition dans vos locaux un ingénieur expérimenté, pour une durée de 1 à 5 jours.
En votre présence permanente, le consultant PC SOFT vous guidera pour exploiter au mieux les fonctionnalités de WEBDEV dans votre projet.

WEBDEV: LOGICIEL DE GRANDE DIFFUSION

En utilisant un outil diffusé à grande échelle, vous bénéficiez de l'expérience des dizaines de milliers d'autres développeurs professionnels!

La diffusion à grande échelle permet également de proposer WEBDEV à un tarif ridicule eu égard à ses possibilités.

Et rappelez-vous qu'un développeur généraliste est opérationnel en 5 jours en moyenne...

Pour tous vos développements Internet et Intranet, PC SOFT est présent pour vous assurer le service personnalisé de qualité que vous attendez.
Avec WEBDEV 23 vous réussissez vos projets.

SOYEZ UN **ACTEUR MAJEUR** SUR INTERNET

VOUS ÊTES DÉCIDEUR

Vous avez besoin d'une solution qui permette à vos équipes de **DÉVELOPPER PLUS VITE** les puissantes applications Internet et Intranet dont votre entreprise a besoin: WEBDEV 23 s'impose.

WEBDEV 23 vous garantit le respect du budget, des performances et du délai prévu.

VOUS ÊTES DÉVELOPPEUR

Vous savez développer. Avec WEBDEV 23 vous saurez immédiatement créer des sites statiques et dynamiques.

WEBDEV 23 permet une démarche méthodologique naturelle, qui aboutit à la **RÉUSSITE DE TOUS VOS PROJETS**.

VOUS ÊTES SPÉCIALISTE INTERNET

WEBDEV 23 apporte la solution à votre problématique: utilisation conjointe à des sites statiques existants, aspiration de sites, sites dynamiques connectés aux bases de données en temps réel.

Vous pourrez **RÉ-UTILISER** sans limites votre existant Web.

LA COMPATIBILITÉ AVEC WINDEV

WINDEV est l'AGL Windows le plus utilisé en France. WEBDEV 23 est **COMPATIBLE** avec WINDEV et WINDEV Mobile.

Le mode opératoire des logiciels est identique. Il est très facile de transformer une application WINDEV en un site Internet ou Intranet WEBDEV.

GESTION DU CYCLE DE VIE DES SITES

WEBDEV 23 est une **PLATEFORME DE DÉVELOPPEMENT COMPLÈTE**, intégralement en français (version anglaise disponible), qui intègre tous les modules nécessaires au développement.

Cela assure le succès de vos projets.

WEBDEV 23 est réputé pour sa **FACILITÉ DE PRISE EN MAIN**.

ACHETEZ WEBDEV 23 AUJOURD'HUI !

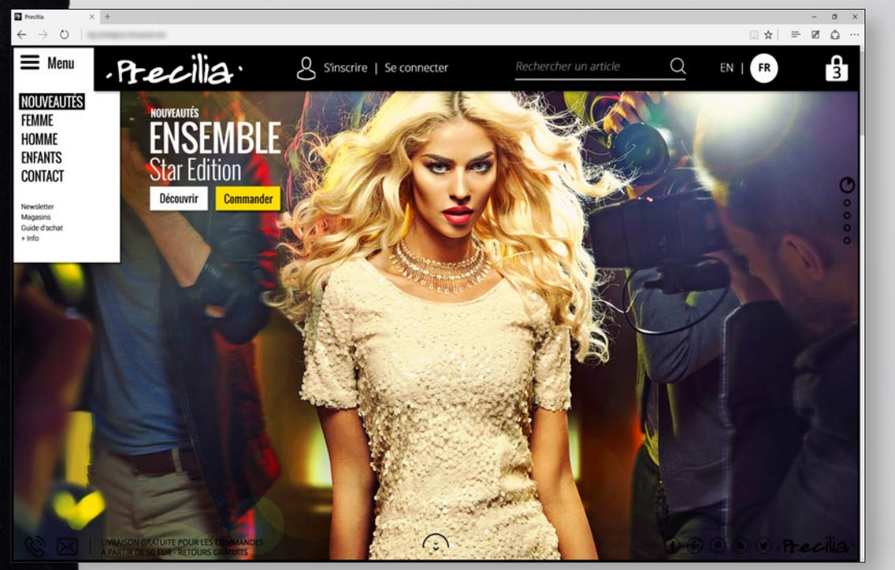
Chaque jour qui passe, vous-même et vos équipes perdez un temps précieux.

WEBDEV 23 vous permet d'être efficace très rapidement dans le développement des **SITES INTERACTIFS PERFORMANTS**, aujourd'hui nécessaires à toutes les sociétés.

Ne laissez pas vos concurrents vous dépasser, utilisez vous aussi le plus puissant, le plus intégré, le plus facile des environnements de développement professionnels de sites Internet et Intranet efficaces.

WEBDEV 23 est un environnement complet, très puissant, mais très facile d'utilisation. Le «Retour Sur Investissement» (ROI) est très rapide: vous réaliserez vite des économies importantes grâce à WEBDEV.

PASSEZ À L'ACTION: COMMANDEZ WEBDEV 23 DÈS AUJOURD'HUI

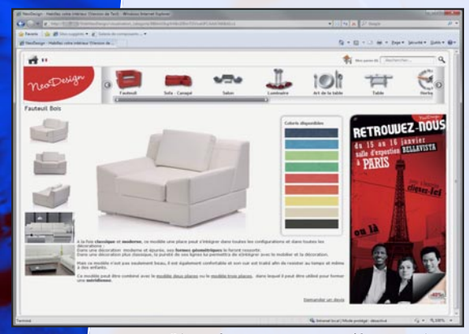


PHP
SaaS
Cloud
Linux
Wamp, Lamp
HTML5
SPA
Responsive
...

Développez tous les types de sites et d'applications web

Voici des exemples de sites et d'applications que vous pourrez créer facilement avec WEBDEV (cette liste n'est pas exhaustive).

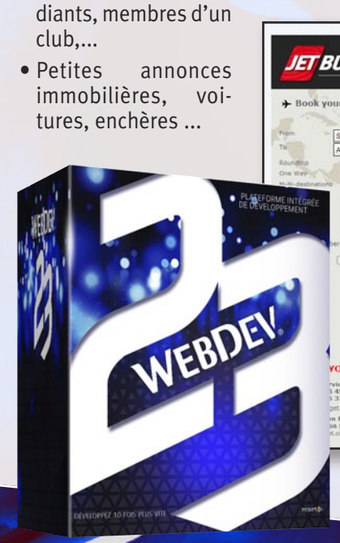
Certains sites sont des Intranet, d'autres des Extranet, d'autres des sites Internet.



- Site de commerce électronique avec paiement sécurisé
- Télépaiement de factures par Internet
- Gestion des commandes de vos clients
- Prise de commande générale
- Consultation par vos clients de l'état d'avancement de leur commande (commande reçue, saisie, traitée, correcte, partie à telle heure,...)
- Accès aux stocks réels
- Création dynamique d'image en fonction de paramètres saisis:
  - essayage virtuel de vêtements
  - présentation d'une automobile avec la couleur et les options choisies
  - personnalisation de T-Shirt en fonction d'une image fournie (uploadée) par le client
- Définition en ligne des options d'un progiciel, calcul du prix de cession de la licence, et téléchargement immédiat après paiement
- Réservation de places d'avion ou de bateau, en choisissant son siège ou sa cabine sur un plan
- Tableau de bord Dirigeant à jour en temps réel avec CA de l'entreprise, Marge prévisible, Etat des stocks...
- Planning partagé d'une équipe dispersée géographiquement
- Planning de prise de rendez-vous de personnel itinérant
- Planning d'intervention d'une équipe de maintenance
- Pour une société de VPC, mise en ligne de la documentation technique de toutes les notices des produits commercialisés
- Moteur de recherche en langage naturel d'informations (FAQ,...) dans une base de données texte
- Scan et archivage de tous les documents comptables reçus (factures, BL,...) dans le but de pouvoir les visualiser à tout moment, même des années après (archives)
- Prise d'inscription à un événement: présentation, repas, sortie,...
- Gestion d'un annuaire partagé: salariés de l'entreprise, étudiants d'une école, anciens étudiants, membres d'un club,...
- Petites annonces immobilières, voitures, enchères ...
- Gestion des analyses médicales
- Saisie des frais de déplacement
- Gestion de parc matériel
- Site de rencontre
- Gestion d'un wiki
- Portail BtoB
- Forum de discussion
- Flux RSS
- Suivi de livraison de colis
- Gestion de mailing-Liste
- Gestion des points «bonus» liés à une carte de fidélité: rappel du nombre de points, échéance, affichage automatique des primes accordables, gestion de la demande des primes,...
- GED
- Suivi à distance de l'état d'une chaîne de robotisation et de production
- Portail Intranet d'entreprise

Et tout autre site dont vous avez l'idée !

WEBDEV 23 : DÉVELOPPEZ WEB !



Découvrez plus de 1000 exemples de sites WEBDEV sur www.pcsoft.fr

PLATEFORME INTÉGRÉE DE DÉVELOPPEMENT

Siège Montpellier : 3 Rue de Puech Villa BP 444 08
34197 MONTPELLIER, France
Tél: **04.67.032.032** Fax: 04.67.03.07.87
Agence Paris : 142 Avenue des Champs Elysées
75008 PARIS, France Tél: **01.48.01.48.88**

PC SOFT Informatique - SAS au capital de 2 297 548 Euros
SIRET 330 318 270 00064 - Code APE 5829B

www.pcsoft.fr

PC SOFT