

# WINDEV®

26  
NOUVEAUTÉS

## HTML

Environnement multizones

10 nouveaux Champs Métier

OCR natif

Compilation 3 fois plus rapide

HFSQL: requêtes asynchrones

Champ de saisie obligatoire non bloquant

Champ Carte : cluster automatique

Authentification en 2 étapes

Votre store privé, MDM

Vue.js, React, Angular, Node.js

TypeScript dans WEBDEV

Impression Web

Import de templates  
Wordpress

Serveur de Websocket

Nouveau format d'image  
WEBP

+300 fonctions WLangage  
Windows, iOS, Android, Web,  
Java, PHP...

NOUVELLE VERSION

# 26



DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

# 26

La nouvelle version 26 vous apporte une somme incroyable d'innovations immédiatement utiles. Intégration HTML, de nouvelles fonctions WLangage, les requêtes asynchrones, l'environnement multi-zones, le champ carte, l'OCR natif, le DMP, Modbus, le serveur de Websockets...

La nouvelle version 26 apporte à vos équipes 926 nouveautés indispensables.

Valoriser l'expérience acquise tout en profitant des nouvelles technologies et de nouvelles facilités: c'est le bénéfice que cette version 26 vous apporte.

Les nouvelles fonctionnalités répondent à vos besoins immédiats, et votre existant est compatible.

WINDEV 26, WEBDEV 26 et WINDEV Mobile 26 sont vos outils de travail. L'objectif permanent de nos équipes est votre satisfaction et votre réussite, sous tous les environnements et tous les matériels.

Cette version 26 deviendra vite votre version préférée !

Environnement DevOps intégré. Finis les outils éparpillés, vive WINDEV !

**Légende**  
WD WB WM : la légende indique dans quel logiciel la nouveauté est disponible.

Cette documentation présente uniquement les nouveautés de la version 26. Pour découvrir les milliers de fonctionnalités de chaque logiciel, reportez-vous à leur documentation (en ligne sur PCSOFT.FR ou demandez la brochure imprimée).

926 NOUVEAUTES

COMMANDEZ DÈS AUJOURD'HUI VOTRE VERSION 26 !



## NOUVEAU CHAMP HTML: AFFICHER, CRÉER, ÉDITER, EMAIL, PROGRAMMER UN BESOIN UNIVERSEL

### 001 Nouveauté WD WB WM HTML : UN BESOIN UNIVERSEL

Les nouveautés de la version 26 autour du nouveau champ HTML vous offrent une puissance et des fonctionnalités infinies.

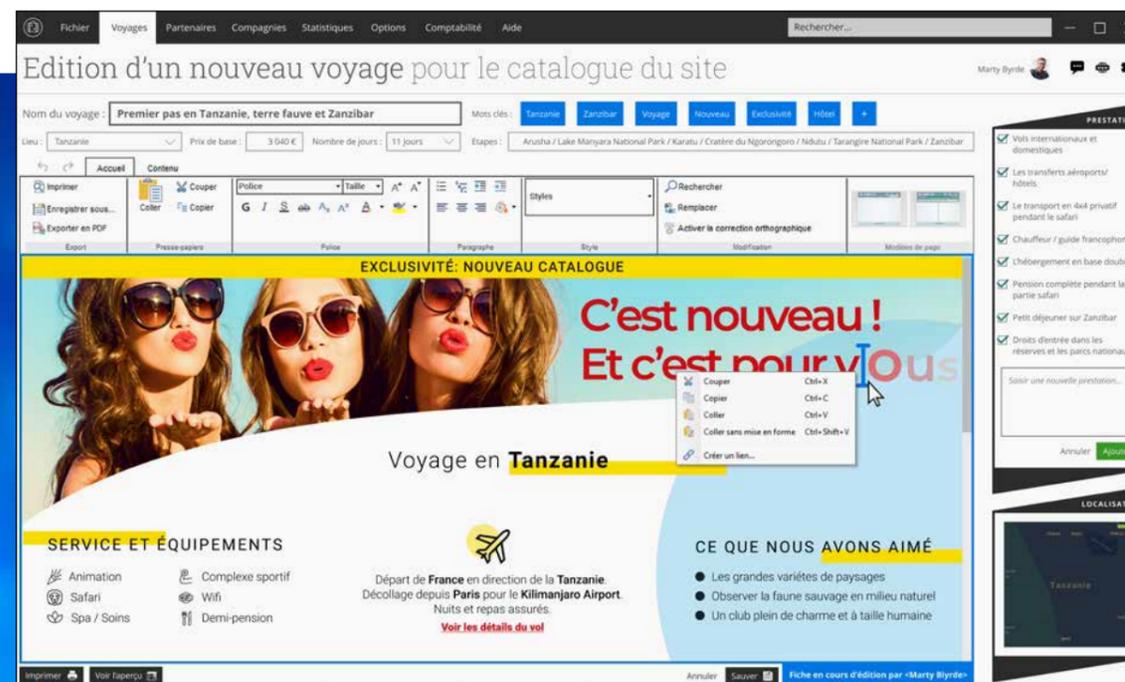
Le nouveau champ est basé sur Chromium et s'appuie sur les toutes dernières technologies du domaine HTML.

Vos applications vont visualiser des pages Internet (Partie 1), vos applications vont générer des pages HTML, vos utilisateurs

vont créer ou modifier leurs pages HTML (Partie 2), la gestion des emails dans vos applications va proposer les fonctionnalités standards des mailers (Partie 3), vous allez facilement programmer des traitements puissants d'analyse de contenus de pages Web (Partie 4).

Que ce soit sous Windows, en Internet, en Android ou en iOS, vous allez réaliser des prouesses en HTML.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
HTML forever



# PARTIE 1 CHAMP D’AFFICHAGE HTML : UN RENDU PARFAIT

002

## Nouveauté WD WB WM CHAMP D’AFFICHAGE HTML NATIF : UN RENDU PARFAIT

LE CHAMP D’AFFICHAGE HTML EN VERSION 26 SUPPORTE 200 FONCTIONNALITÉS SUPPLÉMENTAIRES :

- Responsive
- jQuery
- Bootstrap 4
- bords arrondis
- dégradés
- texte d’indication dans champ de saisie
- effets de transition
- animations
- sélecteurs CSS par plusieurs classes
- champ épinglé
- ancrages
- etc.

Le champ d’affichage HTML affiche une page Web.

Par exemple, en 1 ligne de code, sans utiliser de navigateur externe, vos applications WINDEV peuvent afficher une page de site Web: aide, news, documentation technique...

Le champ d’affichage HTML de la version 26 affiche parfaitement tous les documents HTML, créés avec WINDEV, WEBDEV ou WINDEV Mobile ou n’importe quel autre éditeur.

Les balises les plus récentes sont supportées. Les feuilles de styles CSS sont gérées.

Le code Javascript éventuellement présent dans le HTML est interprété si vous l’autorisez.

Le champ affiche soit un contenu HTML (un fichier) soit le contenu distant d’une URL.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Affichez les pages HTML récentes

003

## Nouveauté WD WB WM CHAMP D’AFFICHAGE HTML : TECHNOLOGIE CHROMIUM

Le champ des anciennes versions était basé sur un ActiveX Internet Explorer.

Le champ d’affichage HTML de la version 26 utilise la technologie Chromium, et n’utilise aucune ressource extérieure pour fonctionner: aucun ActiveX, il ne dépend pas de la version de Windows ni du navigateur présent sur la machine d’exécution.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Un rendu parfait

004

## Nouveauté WD WB WM UN NAVIGATEUR WEB DANS VOS APPLICATIONS

Le code source d’un navigateur est livré en version 26.

Vous pouvez utiliser, modifier, personnaliser ce code pour l’inclure dans vos applications.

Utiliser un navigateur de ce type permet de s’assurer d’une présentation identique des pages pour tous vos utilisateurs. Ce type de navigateur permet également de définir facile-

# HTML, UN BESOIN UNIVERSEL

## CHAMP

- Affichage de documents HTML existants
- Saisie d’email
- Création de page HTML : fiche produit,...
- Intégration simple d’une page WEBDEV dans une application WINDEV
- Texte formaté multi-plateforme
- Se débarrasser du RTF !

## PROGRAMMATION

- Générer un contenu HTML statique: email personnalisé, sondage, catalogue
- Ajouter par programmation des lignes dans une table HTML existante: tarif, tailles, ...
- Insérer des champs HTML dans un document HTML
- Changer les styles des champs : produit plus en stock...
- Convertir un document HTML dans un format autre: Docx, RTF, XML, JSON, texte brut...
- Analyser le contenu HTML; par exemple, récupérer le tarif d’un produit ou d’une chambre d’hôtel dans plusieurs sites pour sélectionner la meilleure offre
- Parcourir les champs d’une page de site pour récupérer des données
- Récupérer le contenu d’une facture affichée sur un site
- Récupérer ou modifier l’image ou la couleur de fond d’une page
- ...

ment la liste des seuls sites qui peuvent être ouverts, ce qui peut être utile en milieu professionnel.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Un rendu identique pour tous vos utilisateurs

005

## Nouveauté WD WB WM CHAMP D’AFFICHAGE HTML : REPLISSAGE AUTOMATIQUE DE FORMULAIRE WEB PAR PROGRAMMATION

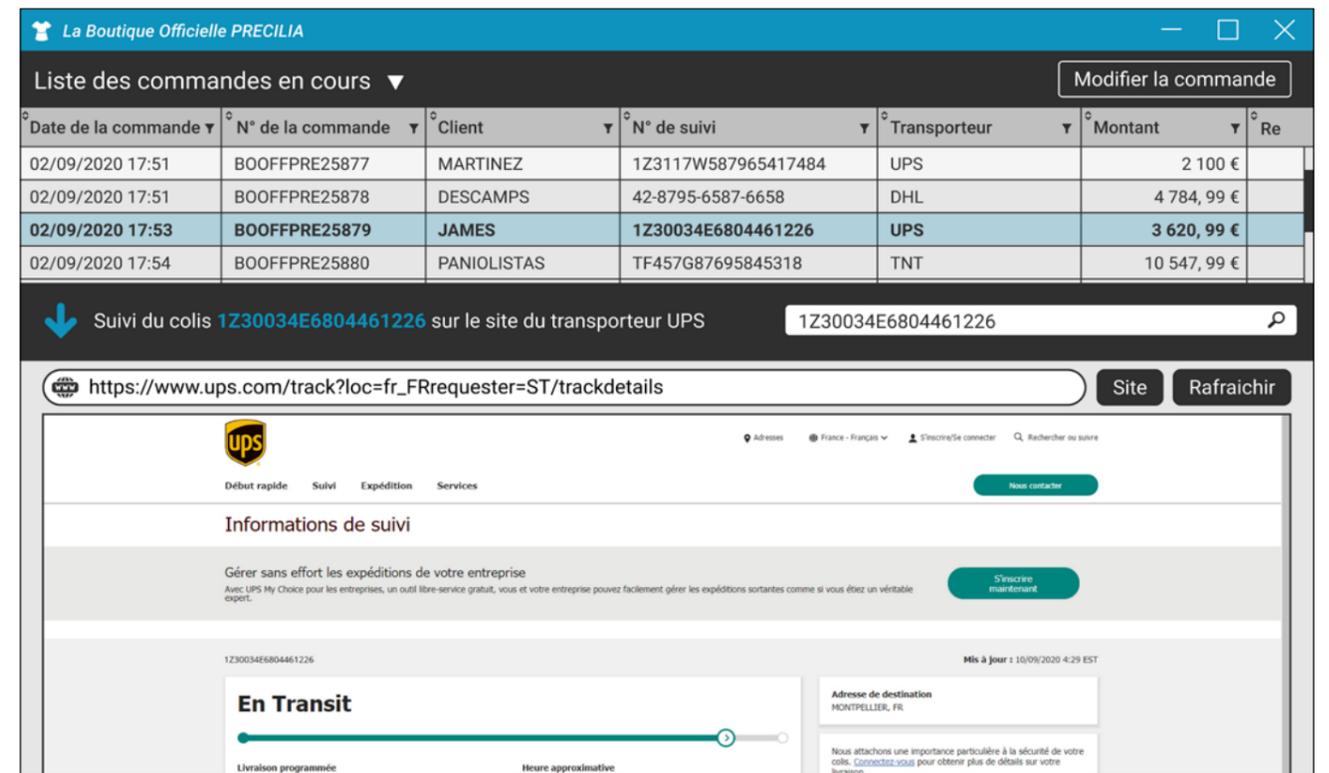
Il ne faut pas confondre la manipulation du «champ» HTML par programmation, et la manipulation de «code» HTML par programmation (Partie 4).

Une application peut avoir besoin d’interagir avec le contenu de la page:

- Déclencher par programme le clic sur un bouton pour afficher automatiquement la page suivante
- Remplir un formulaire par programmation
- ...

Le champ d’affichage HTML de la version 26 propose de nouvelles fonctions WLangage pour le piloter :

- Remplir un champ de saisie
- Remplir un champ formulaire
- Cliquer sur un bouton



En bas de cette fenêtre, le champ de visualisation HTML: il récupère le numéro de colis et visualise un site de suivi de colis

- Récupérer la valeur d’un champ formulaire
- Identifier un champ
- Cliquer sur un sélecteur ou un interrupteur
- Cliquer sur un choix de combo
- ...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Pilotez vos pages facilement

006

## Nouveauté WD WB WM CHAMP D’AFFICHAGE HTML : UN BOUTON HTML PEUT EXÉCUTER DU CODE WLANGAGE

Un champ d’affichage HTML peut déclencher l’exécution de code WLangage (depuis un bouton,...). Ce code WLangage est présent dans la fenêtre qui contient le champ HTML. Dans le code Javascript du bouton HTML, il suffit d’appeler la fonction Javascript `WExecute`, en passant la procédure WLangage et ses paramètres.

Nouveauté intéressante, la fonction WLangage appelée depuis le code Javascript peut prendre plusieurs paramètres.

Et si cela est nécessaire, depuis le code WLangage il est possible d’appeler du code Javascript contenu dans la page.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Du code, du code, du code !

007

## Nouveauté WD WB WM NOUVEAUX ÉVÉNEMENTS

Pour programmer un comportement personnalisé du champ d’affichage HTML, de nouveaux événements de programmation font leur apparition pour ce champ. Ils s’ajoutent aux événements existants.

- **Chargement de ressource**

Cet événement permet de filtrer le chargement d’un élément dans la page avant qu’il soit téléchargé.

Par exemple: permet d’interdire le chargement de ressources qui se trouvent sur un autre domaine, ou sur un domaine non autorisé ou blacklisté, ne pas autoriser le chargement d’images de tracking, etc.

- **Changement de Page**

Cet événement permet d’être prévenu juste avant qu’une nouvelle page ne soit demandée, ou de mémoriser la suite des pages vues.

- **Clic droit sur un lien**

Il permet par exemple l’affichage d’un menu contextuel. Cela permet également de refuser de charger de page.

- **Manipulation du contenu du champ HTML**

Le champ HTML peut être lié à un fichier de données HFSQL (ou autre): il peut être bindé. Le binding peut être effectué soit sur la page complète, soit sur une partie de page.

Cela peut être utile pour gérer des fiches produit par exemple.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

C’est un sacré événement

008

## Nouveauté WD WB WM CHAMP D’AFFICHAGE HTML : DIVERS

- 3 nouvelles propriétés apparaissent: `..URL`, `..Document`, `..MenuContextuel`.
- Le code Javascript est exécuté dans un environnement sécurisé («bac à sable»).
- Gestion affinée de l’affichage 4K
- Le cadre de contour du champ est paramétrable.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Richesse fonctionnelle

## PARTIE 2 CHAMP D'ÉDITION HTML NATIF : UN ÉDITEUR HTML DANS VOS APPLICATIONS

Le champ d'édition HTML est également totalement nouveau en version 26.

Le champ d'édition HTML permet à un utilisateur de créer et modifier des pages HTML.

Ce champ d'édition est très utile.

Par exemple, des «fiches produit» peuvent être directement gérées en HTML dans le Back Office depuis une application WINDEV, puis être automatiquement publiées sur le site Internet.

### 009 Nouveauté WD WB WM CHAMP D'ÉDITION HTML: RICHESSE FONCTIONNELLE

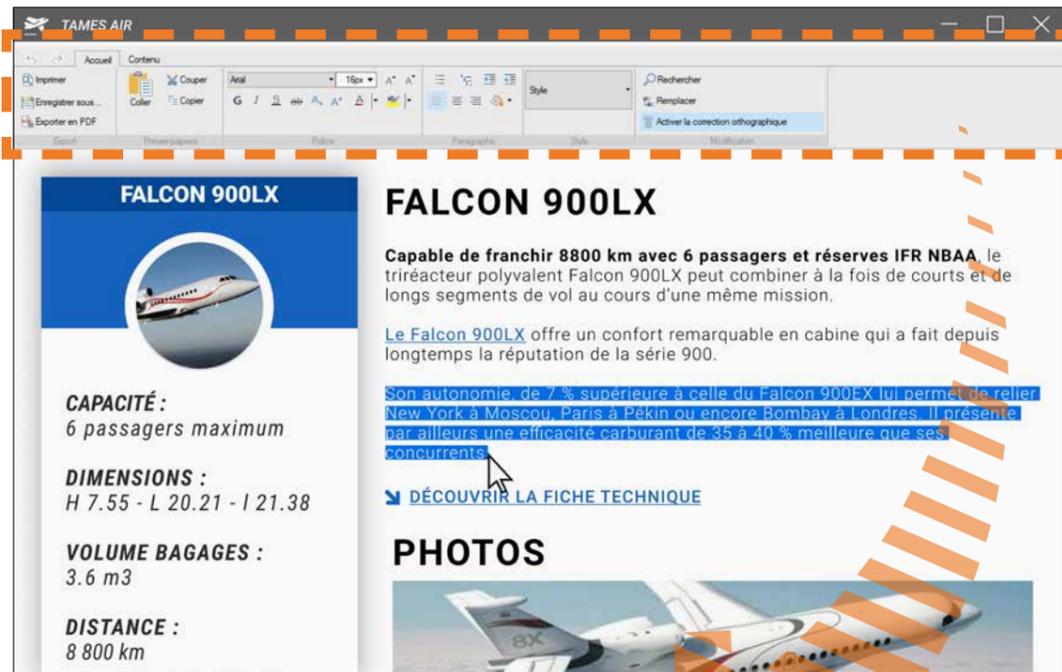
Le champ d'édition HTML de la version 26 est basé sur les normes les plus récentes de HTML. Toutes les fonctionnalités HTML sont proposées et reconnues. Le code CSS attaché au HTML est bien entendu nativement géré.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Vos textes ont du style

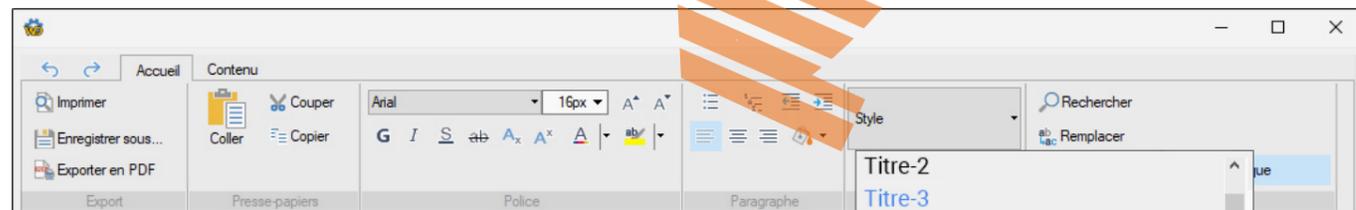
### 010 Nouveauté WD WB WM CHAMP D'ÉDITION HTML : FONCTIONNALITÉS

Un ruban est intégré au champ d'édition. Vous n'avez rien à programmer dans votre application. Ce ruban est personnalisable en fonctionnalités (vous pouvez rajouter des boutons et des volets) et en look. Les choix par défaut comprennent :

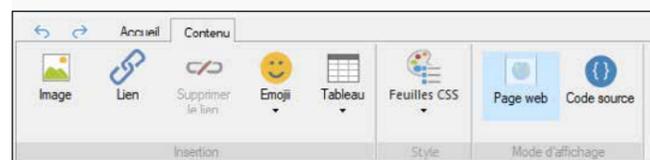
- choix de la police, taille, couleur
- choix de la grasse, italique, souligné, barré...
- import de style CSS
- gestion des images : déplacement, retaillage, redimensionnement, rotation...
- édition des liens
- undo/redo
- copier/coller de texte brut, RTF, Docx, HTML
- coller sans mise en forme
- enregistrer
- imprimer
- export PDF
- emojis
- alignement
- indentation
- tableaux
- correcteur orthographique
- rechercher/remplacer
- ...



Une page en cours d'édition... dans le champ d'édition HTML



Le Ruban HTML du champ d'édition



Le volet Contenu

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un joli ruban

Suite page 8...

## PARTIE 3 : CHAMP HTML POUR EMAIL

### 011 Nouveauté WD WB WM CHAMP D'ÉDITION HTML DÉDIÉ EMAIL

La version 26 propose un nouveau champ de saisie HTML dédié aux emails.

Ce champ permet à vos applications d'offrir la saisie WY-SIWYG de texte enrichi à la norme HTML, qui sera ensuite reconnu et affichable par toutes les messageries.

Le document HTML créé peut être manipulé en mémoire ou sur disque.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un champ puissant, facile à mettre en oeuvre

### 012 Nouveauté WD WB WM LES SECRETS DU TEXTE DES EMAILS

Il faut savoir qu'un email ne peut pas contenir du HTML habituel, ni du CSS habituel.

Chaque logiciel de gestion de mails (Gmail, Yahoo, Outlook, Thunderbird, Courier,...) possède ses propres limitations. Pour être interprété correctement, un email ne peut donc contenir qu'un sous-ensemble des fonctionnalités du HTML et CSS.

Par exemple, Gmail ne gère pas les images SVG et HDR ou les balises <video>, Outlook ne supporte pas les boutons «Submit» ou le Doctype HTML 5, Yahoo n'accepte pas les ancres, etc.

Le champ email HTML de la version 26 permet uniquement l'utilisation des fonctionnalités reconnues par l'ensemble des logiciels de gestion d'emails : les emails créés par vos applications seront correctement lus !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Les emails seront lus correctement par tous les lecteurs mails

### 013 Nouveauté WD WB WM CHAMP EMAIL: LES IMAGES

Les images incluses dans le champ HTML pour email sont incluses en pièces jointes dans l'email (les images encodées en base 64 ne sont pas acceptées par les readers d'emails).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Les images sont gérées

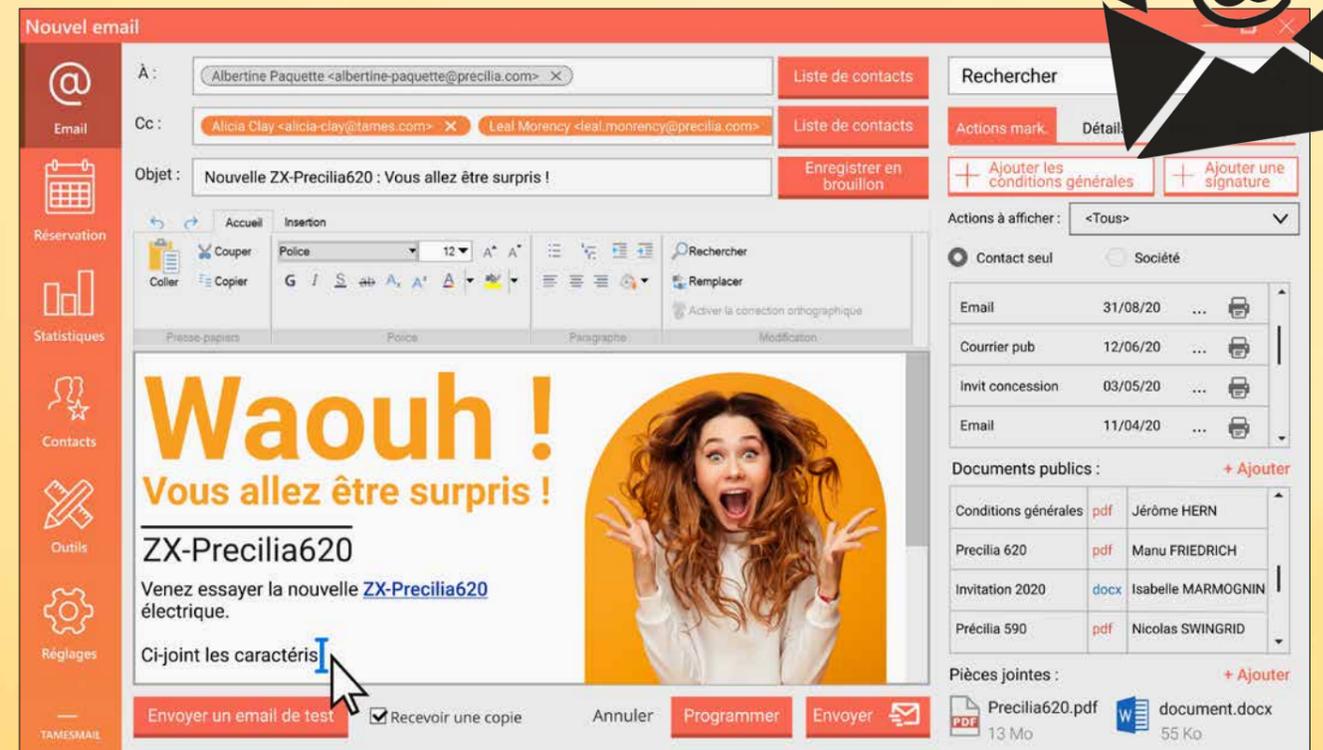
### 014 Nouveauté WD WB WM GESTION DES EMAILS FACILITÉE

Un exemple source complet en WLangage de gestion d'emails (réception et envoi) basé sur le nouveau champ HTML Email est livré en version 26; tout est géré.

Par exemple, en répondant à un email, l'email initial est automatiquement copié et indenté sous le texte saisi.

Ou encore la signature peut être insérée automatiquement. Vos applications vont prendre un sacré coup de jeune, sans effort !

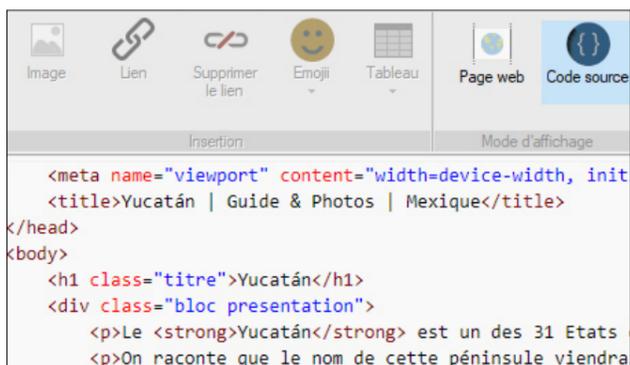
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Vos applications gèrent les mails sans effort



Avec cet exemple livré, vous incluez sans effort des fonctionnalités avancées d' emailing dans vos applications

## 015 Nouveauté WD WB WM CHAMP D'ÉDITION HTML : PASSER DU MODE WYSIWYG AU MODE BALISES (CODE SOURCE)

Le champ HTML permet la saisie WYSIWYG de code HTML. Pour les utilisateurs avertis (ou les rois du copier/coller), il est possible de passer à tout moment en mode «balises» (code source), qui visualise les balises HTML. Cela permet par exemple de déclarer une feuille CSS, d'insérer une balise particulière, de coller un bout de code... Dans le mode balises, il est également possible de saisir (ou coller) du code Javascript. Le code HTML est stocké au format UTF-8, et il est visualisé en WYSIWYG.



Du code HTML en mode «balises visibles»

Notez les caractères accentués directement lisibles (UTF-8).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
WYSIWYG ou balises, au choix

## 016 Nouveauté WD WB WM CHAMP D'ÉDITION HTML: NOU- VELLES FONCTIONS WLANGAGE

Le champ d'édition HTML est en général intégré dans une fenêtre qui propose des fonctionnalités automatiques sur le contenu HTML en cours de saisie, souvent par des boutons : insérer un texte défini par programmation, insérer un devis, mettre en forme et insérer des données qui proviennent de la fenêtre en cours, insérer une signature, insérer le logo, positionner le curseur, présélectionner une portion de texte. Plusieurs nouvelles fonctions WLangage font leur apparition dans ce but en version 26.

**EditeurHtmlFormateSélection:** Applique une mise en forme sur le texte sélectionné: gras, italique, souligné, taille, police, style CSS...

**EditeurHtmlInsère:** Insère du texte ou du code HTML à partir de la position du curseur. Si un texte est sélectionné il est remplacé.

**EditeurHtmlInsèreTableau:** Insère un tableau vide à l'emplacement du curseur. Le nombre de lignes et de colonnes doit être spécifié en paramètres. Le tableau ainsi créé est éditable à la souris par l'utilisateur final.

**EditeurHtmlSélectionne:** Positionne le curseur.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Le WLangage est là

## 017 Nouveauté WD WB WM CHAMP D'ÉDITION HTML: NOUVEAUX ÉVÉNEMENTS

De nouveaux événements font également leur apparition pour gérer finement ce champ d'édition HTML.

### • Sélection

Ce nouvel événement est appelé à chaque fois que l'utilisateur effectue une sélection dans le document HTML.

Le nouveau type WLangage **htmlSélection** permet d'obtenir les informations sur les éléments sélectionnés: mot sélectionné...

### • Après Chargement de la page

Ce nouvel événement est appelé une fois que le chargement de la page est complètement terminé. C'est utile par exemple pour débiter une analyse automatique de page.

### • Chargement de ressource

Ce nouvel événement est appelé à chaque fois que la page télécharge un élément: image, fichier... Permet de vérifier et éventuellement d'interdire un téléchargement.

### • A chaque Modification

Ce nouvel événement est appelé à chaque fois que l'utilisateur effectue une modification dans la page: une saisie,...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Une programmation pointue

## PARTIE 4 TYPE NATIF POUR MANIPULER LE SOURCE HTML

## 018 Nouveauté WD WB WM UNE PROGRAMMATION NATIVE

Par programmation, sans UI, le WLangage permet de manipuler un document HTML, de le lire, de l'enrichir.

Deux types natifs, 2 nouvelles fonctions et 285 nouvelles syntaxes (voir page 50) permettent de manipuler le code source HTML, de construire un document de zéro, de modifier un document existant, d'ajouter des balises, de rechercher du contenu, de modifier du contenu, d'ajouter des images et des tableaux,...

Vous accédez de manière native à chaque noeud de l'arbre HTML.

Il est également possible de créer ou modifier du code Javascript dans le document HTML.

Les styles CSS locaux sont également manipulables par programmation en version 26.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Des centaines de lignes de code économisées

## 019 Nouveauté WD WB WM 2 TYPES NATIFS POUR MANIPULER LES DOCUMENTS HTML

La version 26 offre des possibilités avancées pour gérer le HTML : 2 types WLangage apparaissent.

Ces types natifs permettent d'effectuer toutes les opérations voulues sur un document HTML existant ou créé de zéro.

Le type natif **htmlDocument** sert à manipuler tout le document HTML.

Le type natif **htmlElément** sert lui à manipuler un noeud de l'arbre HTML: une table, un champ Input, une balise Méta...

Le type **htmlElément** offre de nombreuses propriétés pour manipuler chaque balise:

- nom de la balise
- attribut
- élément fils
- élément frère
- élément parent
- rang
- ...

Exemple d'accès à un noeud de l'arbre HTML :

```
Document est un htmlDocument
[...]
Document.body.color = "blue"
```

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Vos textes ont du style

## 020 Nouveauté WD WB WM RECHERCHE D'ÉLÉMENTS DANS LE DOCUMENT HTML

2 nouvelles fonctions WLangage permettent de rechercher des éléments dans tout le document HTML : **htmlChercheElémentParID** et **htmlChercheElémentParNom**.

Ces fonctions renvoient une variable de type **htmlElément**, ce qui permet d'effectuer tous les traitements voulus.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Des fonctions utiles

## 021 Nouveauté WD WB WM EXEMPLES DE CODE

La programmation du HTML en WLangage est très puissante en version 26.

Voici quelques exemples de code de lecture de code HTML :

- Récupération du chiffre d'affaires d'une société sur un site

```
// Récupération du chiffre d'affaires de la société
// depuis le fichier HTML pour affichage dans la table

DocHTML est un htmlDocument
DocHTML = HTMLOuvre("https://site.fr/page.html", depuisURL)

POUR Année = 2010 À 2020
  élément est un htmlElément = DocHTML.ChercheParID("CA_" + Année)
  TableAjouteLigne(TABLE_CA, Année, élément.value)
FIN
```

- Analyse d'une page HTML pour récupérer une facture

```
// Récupération de l'URL de la facture dans le fichier HTML
// pour téléchargement de la facture
```

```
DocHTML est un htmlDocument = HTMLOuvre("MonFichier.html", depuisFichier)
élément est un htmlDocument = DocHTML.ChercheParID("Facture_092020")
URLFacture est une chaîne = élément.attributs["href"]
HTTPRequête(URLFacture)
```

- Parcours d'une table HTML

```
// Parcours des lignes de la table ayant l'ID cz4 dans le doc HTML
DocHTML est un htmlDocument = HTMLOuvre("MonFichier.html", depuisFichier)
table est un htmlElément = DocHTML.ChercheParID("cz4")
POUR TOUTE Ligne DE table.tbody
  //Traitement
FIN
```

- Récupération du favori (FAV icône) d'une page HTML

```
//Récupère l'URL du logo de la page
IMG_logo = DocHTML.head.querySelector('link[rel*="icon"]').href
```

Voici un exemple de programme de génération de code HTML, qui construit depuis un modèle, une page HTML de «saisie d'avis» sur une sélection de produits contenus dans une base de données:

```
// Création du sondage
// Pour les nouveaux produits, on demande l'avis des clients
// Doc html «base du sondage»
DocHTML est un htmlDocument = HTMLOuvre(ModèleSondage, depuisChaîne)

// On se place dans la <table>
LaTable est un htmlElément <- DocHTML.ChercheParID("LaTable")

// On récupère notre ligne «modèle» (que l'on supprime)
LigneModèle est un htmlElément = LaTable.TR
SupprimeTout(LaTable)

// Pour chaque nouveau produit
POUR CHAQUE Produit AVEC Nouveau = Vrai
  // On crée une ligne de sondage
  // avec un libellé : «NOMPRODUIT est un nouveau produit.»
  // et un champ de saisie déjà présent dans la ligne modèle
  UneLigne est un htmlElément = LigneModèle
  UneLigne.TD.label.Texte = "Votre avis sur" + Produit.LibProduit
  // Ajout de la ligne dans le HTML
  Ajoute(LaTable, UneLigne)
FIN

// Sauvegarde de la page
HTMLSauve(DocHTML, "sondage.html", HTMLDocumentDéfaut)
```

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Un code facile à personnaliser



# LA RÉVOLUTION DU CHAMP CARTE

# LA RÉVOLUTION DU CHAMP CARTE

## 022 Nouveauté WD WB WM CARTE : INTÉGRER DES IMAGES DANS UNE CARTE



En version 26 il devient possible d'intégrer des dessins et des photos dans une carte: l'exemple le plus immédiat est un logo de société qui matérialise l'emplacement de la société. L'image est intégrée à la carte, ce qui signifie que lorsque la carte est zoomée, l'image zoome également. La taille de l'image doit être indiquée en mètres.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Mon image fait partie de la carte

## 023 Nouveauté WD WB WM CARTE : INTÉGRER DES FORMES GÉOMÉTRIQUES DANS UNE CARTE

En version 26 il devient également possible de dessiner et d'intégrer des formes géométriques dans une carte :

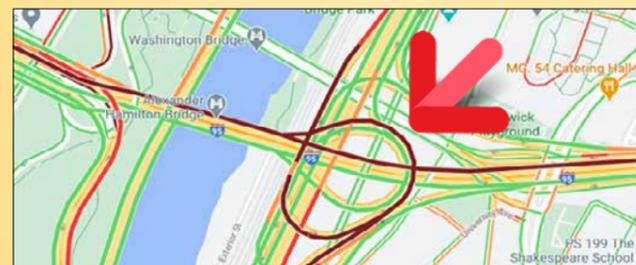
- trait
- carré
- rond
- polygone
- polyligne (ligne brisée)
- ...

La forme est intégrée à la carte, ce qui signifie que lorsque la carte est zoomée, la forme dessinée suit le zoom.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Dessiner sur un champ carte

## 024 Nouveauté WD WB WM CARTE : AFFICHER LE TRAFIC ROUTIER SUR UNE CARTE

Le trafic routier en temps réel peut être affiché sur une carte. Sur une carte Google, les données proviennent de Google Maps.



Trafic routier temps réel, ici en rouge les bouchons !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pour éviter les bouchons !

## 025 Nouveauté WD WB WM CARTE : AFFICHER UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE

Par défaut, une carte peut afficher en plein écran une zone géographique déterminée. Il est possible d'interdire à la carte de sortir de cette zone: l'utilisateur pourra zoomer, mais ne pourra pas dézoomer. La zone à afficher est décrite soit par ses coordonnées géographiques, soit par son nom (ville, région, pays...).  
**CarteAfficheZone** positionne le champ carte sur une zone géographique donnée (coordonnées des coins).  
**CarteLimiteZone** limite les actions de zoom et de déplacements afin que la zone définie soit toujours visible.  
**GéoRécupèreZone** accepte une rue, une ville, un pays et récupère les coordonnées de la zone.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un affichage qui ne sort pas du cadre

## 026 Nouveauté WD WB WM CARTE : AFFICHER UNE POPUP

Les marqueurs bénéficient de nombreuses options supplémentaires en version 26, dont la possibilité d'afficher une Popup lors du clic sur le marqueur, ou par programmation. Cette Popup est entièrement personnalisable à l'aide d'une Fenêtre Interne ou d'une Page Interne. 3 nouvelles fonctions WLangage font leur apparition: **CarteAffichePopup**, **CarteFermePopup** et **CartePopupAffichée**.



Une Popup personnalisée, ici les horaires d'ouverture

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Le retour de la Pop

## 027 Nouveauté WD WB WM CARTE : INTERDIRE DES GESTURES SUR MOBILE

Sur mobile, il existe 4 gestes possibles sur une carte:

- Zoom (pinch)
- Scroll
- Rotation
- Inclinaison

En version 26 il devient possible d'interdire certaines de ces gestes sur une carte.

## 030 Nouveauté WD WB WM CARTE : CLUSTER DE MARQUEURS, REGROUPEMENT AUTOMATIQUE

En version 26 le concept de «cluster automatique» fait son apparition dans les cartes.

Les clusters de marqueurs permettent d'améliorer la lisibilité d'une carte lorsqu'il y a une forte densité de marqueurs sur une petite zone. Le cluster regroupe automatiquement les marqueurs, pour éviter une superposition illisible.

Par défaut, un cluster est représenté par un rond.

La couleur de ce rond dépend du nombre de marqueurs qu'il contient.

Dans le rond, le nombre de marqueurs est automatiquement affiché.

Tout est personnalisable.

Pour qu'un marqueur puisse être regroupé dans un cluster, il suffit de lui affecter la propriété **.Cluster**. Pour personnaliser la représentation du cluster, un nouveau type WLangage fait son apparition: le type **MarqueurImage**.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un regroupement automatique

Une autre carte avec des clusters personnalisés: forme, contenu,...



Une carte avec des marqueurs.

On dézoome la carte: les marqueurs sont automatiquement regroupés en clusters



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pour circonscrire l'utilisation

## 028 Nouveauté WD WB WM CARTE : STYLE : THÈME SOMBRE...

En version 26, une carte peut s'afficher en thème sombre. D'autres thèmes de cartes (gris,...) sont également proposés.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Le côté sombre de la carte...

## 029 Nouveauté WD WB WM CARTE : VUE 3D, CHOIX DE L'ANGLE...

Sur une carte, il est possible de changer par programmation la position de la caméra, c'est-à-dire l'angle de visualisation de la carte (0° à 45°). Propriété **.AngleInclinaison**. Il est également possible d'effectuer une rotation.



Ici la carte a été inclinée de 30°. Et le nord décalé de 177°

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Affichez les cartes sous tous les angles

## 031 Nouveauté WD WB WM CARTE : DIVERS

En version 26 le champ Carte bénéficie d'autres nouveautés :

- Affichage possible d'une boussole
- Nouvelles propriétés pour les marqueurs `..Opacité`, `.. Déplaçable`, `.. ActionDéplacement`, `..Altitude`, `..Note ...`
- Le type `MarqueurImage` permet de personnaliser l'image du marqueur

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Personnalisations supplémentaires*

## 10 NOUVEAUX CHAMPS MÉTIER

La version 26 offre 10 nouveaux champs métier :

- Aide à la saisie de mot de passe
- Saisie de code Pin de type « banque »
- Menu hamburger vertical et ouverture de fenêtre Popup
- Captcha Google
- Champ Vidéo avec boutons de contrôle
- Schéma de verrouillage de téléphone
- Combo avec check box
- Jeton en mode filtre
- Saisie de date et heure à la souris
- Affichage de toast avec annulation

Retrouvez ces Champs Métier directement dans les parties correspondantes: nouveautés 176 à 182 pour WINDEV 26, 655 à 658 pour WINDEV Mobile 26, et 718 à 725 pour WEBDEV 26.

## NOUVEAUTÉS DES CHAMPS PDF

### 032 Nouveauté WD WB WM CHAMP LECTEUR PDF : EXTRACTION DE PAGE

Le champ Lecteur PDF permet de créer un nouveau document PDF qui contient un ensemble de pages (plage ou différentes pages) d'un document PDF spécifié.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Aucune programmation nécessaire*

### 033 Nouveauté WD WB WM CHAMP LECTEUR PDF : AJOUT DE PAGE

Le champ Lecteur PDF permet d'insérer une ou plusieurs pages dans un document PDF existant, à l'emplacement spécifié.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Aucune programmation nécessaire*

### 034 Nouveauté WD WB WM CHAMP LECTEUR PDF : SUPPRESSION DE PAGE

Le champ Lecteur PDF permet de supprimer une ou plusieurs pages d'un document PDF existant.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Aucune programmation nécessaire*

### 035 Nouveauté WD WB WM CHAMP LECTEUR PDF : ZONE SURVOLÉE

Dans le document PDF, qu'est-ce que l'utilisateur final est en train de survoler avec la souris ? Les fonctions habituelles `SourisPosX` et `SourisPosY` permettent de récupérer la position de la souris.

La fonction `WLangage LecteurPDFInfoXY` renvoie le numéro de la page et les coordonnées de la souris dans la page (en millimètres).

Cela permet par exemple d'afficher des informations contextuelles sur le document PDF.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Interactivité avec les documents*

## NOUVEAUTÉS DES CHAMPS TRAITEMENT DE TEXTE ET TABLEUR

### 036 Nouveauté WD WB WM CHAMP TT : AFFICHAGE CONTINU

Le champ Traitement de texte propose maintenant l'affichage du texte en continu, sans rupture de page. Utile pour une lecture plus fluide.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Une présentation sans séparations*

### 037 Nouveauté WD WB WM CHAMP TT : DIVERS

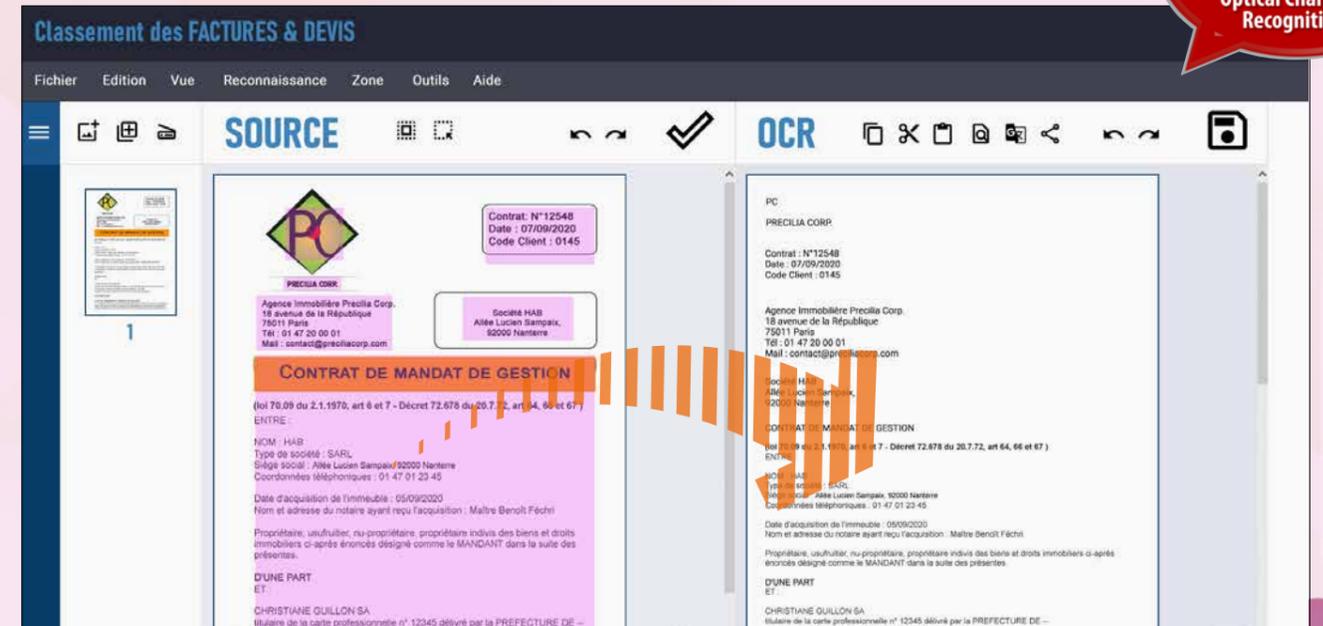
- Dictionnaire orthographique espagnol livré
- Nom de fichier par défaut à la sauvegarde : soit début du texte, soit défini par programmation
- Nouvelle fonction `docInfoXY`

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Pratique*

Suite page 14...

## OCR NATIF: TRANSFORMEZ UNE PHOTO, UNE IMAGE OU UN SCAN EN TEXTE

OCR  
Optical Character  
Recognition



Rappel : un OCR (Optical Character Recognition) analyse une image pour extraire les textes présents.

La version 26 vous permet d'offrir des fonctionnalités natives d'OCR dans vos applications et dans vos sites.

Le moteur d'OCR est un réseau de neurones, l'OCR décrypte les images contenant du texte.

Prenez la photo d'un contrat avec votre téléphone, et récupérez le texte dans votre appli ou dans Word !

Un OCR est également très utile pour une GED, afin d'indexer les contenus.

### 038 Nouveauté WD WB WM UNE NOUVELLE FAMILLE WLANGAGE: OCR

La méthode pour récupérer un texte est simple: il suffit de fournir une image (format quelconque) ou un document PDF à la fonction `ocrExtraitTexte`.

La fonction `ocrExtraitTexte` renvoie l'ensemble des textes contenus dans l'image.

Le contenu autre que le texte est ignoré.

Pour analyser uniquement une partie d'une image, il suffit d'indiquer les coordonnées de la partie à analyser.

Par exemple :

`MonRectangle est un Rectangle`

`MonRectangle..X=129`

`MonRectangle..Y=94`

`MonRectangle..Largeur=1353`

`MonRectangle..Hauteur=121`

`OCRExtraitTexte(MonImage, MonRectangle)`

La fonction `ocrExtraitBlocTexte` analyse une image et renvoie un ensemble de rectangles contenant chacun un bloc de texte.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Une photo ? Un scan ? Et hop, un texte !*

### 039 Nouveauté WD WB WM OCR : GESTION DES LANGUES

Par défaut, toutes les langues sont reconnues. L'OCR reconnaît les alphabets :

- latin
- cyrillique
- chinois
- japonais
- arabe
- hébreu
- ...

De plus, l'OCR analyse en temps réel les textes résultants et utilise un modèle spécifique à la langue.

Ce modèle permet d'améliorer la reconnaissance.

Les langues optimisées par défaut sont le français, l'anglais et l'espagnol.

Pour optimiser les autres langues, il suffit de livrer le modèle d'entraînement du réseau de neurones correspondant (disponible sur Internet).

Plusieurs langues peuvent être supportées simultanément.

L'optimisation peut être débranchée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Une reconnaissance pointue*

Un OCR est utile partout:

- GED
- Notes de frais
- Factures
- Devis
- Contrats
- Recherche dans un scan
- ...

## 040 Nouveauté WD WB WM CHAMP TABLEUR: FICHER À FEUILLES MULTIPLES

Dans un fichier XLSX à feuilles multiples, la dernière feuille utilisée est mémorisée, et sera affichée à la prochaine réouverture.

Le réordonnement des feuilles devient également possible pour l'utilisateur final.

8	Agence	Robe Slim	25-ZU64-27D
9		Robe Phoenix	11-AD57-75E
10			
11	Agence Paris	Robe Luck	84-JE18-27V
12		Robe	17-BW36-72C

En bas de feuille, les onglets des classeurs

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pratique, l'utilisateur retrouve le document comme il l'a laissé

## 041 Nouveauté WD WB WM CHAMP TABLEUR: DIVERS

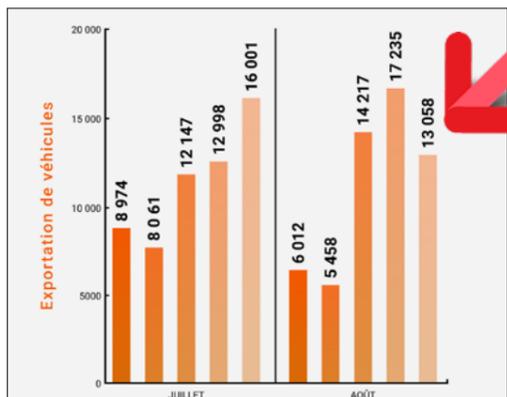
- Il est possible de fusionner des cellules par programmation.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Traitement pointu

## NOUVEAUTÉS DES GRAPHES 26

### 042 Nouveauté WD WB WM NOUVEAUTÉ CHAMP GRAPHE : LIBELLÉS VERTICAUX

Une nouvelle option des valeurs des barres d'histogramme permet d'afficher ces valeurs de manière verticale.



Des libellés verticaux

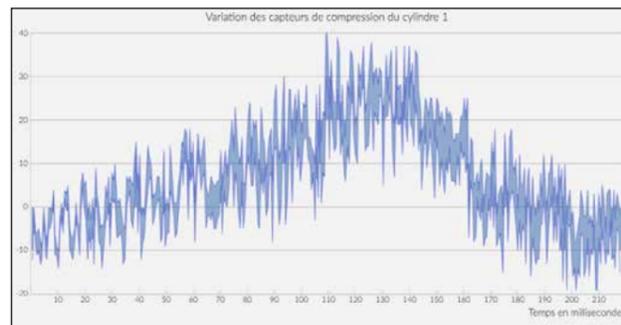
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un nouveau type de présentation

### 043 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU GRAPHE : ZONE D'INTERVALLE

Un nouveau type de graphe fait son apparition en version 26: le graphe zone d'intervalle.

Ce type de graphe permet de visualiser une variation entre une valeur haute et une valeur basse.

L'axe des abscisses représente en général le temps, et le graphe affiche l'évolution de la valeur haute et de la valeur basse.

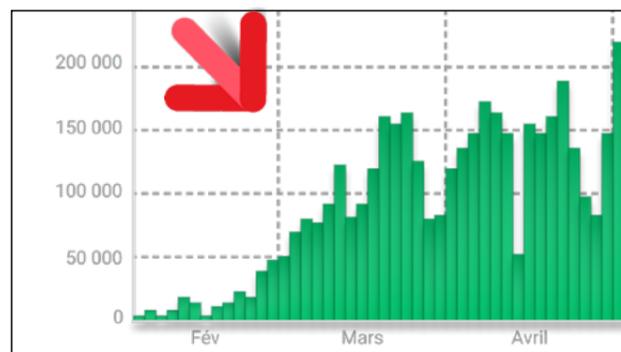


Un graphe de type Zone d'Intervalle

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un graphe sandwich !

### 044 Nouveauté WD WB WM NOUVEAUTÉ CHAMP GRAPHE QUADRILLAGE EN POINTILLÉS

Le quadrillage des graphes peut maintenant être en pointillés: c'est la version allégée du quadrillage !



Un quadrillage de fond en pointillés

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Grille light pour lisibilité accrue

## CHAMP : SAISIE OBLIGATOIRE NON BLOQUANTE

La saisie obligatoire fait sa révolution en version 26 : le curseur ne reste plus bloqué dans chaque champ obligatoire tant que le champ n'est pas saisi! Bien sûr, l'ancien mode est toujours disponible.

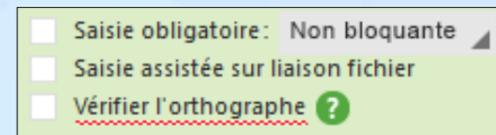
### 045 Nouveauté WD WB WM SORTIR D'UN CHAMP À SAISIE OBLIGATOIRE SANS LE RENSEIGNER

Les champs en saisie obligatoire existent depuis toujours dans WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile.

Pour passer au champ suivant depuis un champ en «saisie obligatoire», l'utilisateur final devait obligatoirement renseigner, sinon il ne pouvait pas en sortir.

En version 26, il devient possible de sortir d'un champ à saisie obligatoire, pour le renseigner plus tard: la vérification de la saisie sera effectuée uniquement lors de la validation de la fenêtre ou de la page.

Dans les 7 onglets d'un champ, un nouveau choix fait son apparition «Saisie obligatoire non bloquante».



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Liberté pour l'utilisateur final

### 046 Nouveauté WD WB WM CHAMP À SAISIE OBLIGATOIRE NON BLOQUANT: COMMENT ÇA MARCHE

Une nouvelle fonction WLangage fait son apparition: **ValideSaisie**.

La fonction **ValideSaisie** doit simplement être appelée dans le code du bouton de validation de la fenêtre.

Cette fonction renvoie **Vrai** ou **Faux**.

Lorsque la valeur de retour est à **Faux**, cela indique qu'il reste au moins un champ obligatoire non saisi, la fenêtre repasse en saisie et le curseur se positionne sur le premier champ obligatoire non renseigné.

Les champs obligatoires non renseignés sont matérialisés avec un style spécifique (voir nouveauté 047).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Programmation facile

### 047 Nouveauté WD WB WM IDENTIFICATION AUTOMATIQUE DU CHAMP À SAISIE OBLIGATOIRE

Les champs de saisie obligatoire peuvent maintenant être matérialisés plus finement. Le style d'un champ indique le type de matérialisation de la saisie obligatoire : étoile, liseré rouge, picto...

Email \*

Mot de passe

2 exemples de styles de champ obligatoire : étoile, filet rouge

Une matérialisation de 2ème niveau est proposée pour identifier les champs non renseignés après validation de la fenêtre ou de la page.

Nom d'utilisateur

Le picto «point d'exclamation» en fin de champ indique que la saisie obligatoire n'a pas été effectuée

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Des styles personnalisés

### 048 Nouveauté WD WB WM CHAMP À SAISIE OBLIGATOIRE: NOUVEAU, SUR COMBO, SÉLECTEUR, INTERRUPTEUR

En version 26, en plus des champs de saisie, il devient possible de rendre en saisie obligatoire les champs suivants :

- combo, combo avec saisie
- sélecteur
- interrupteur.

Pour ces champs également, le style inclut les différentes matérialisations.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Vos UI plus intuitives

### 049 Nouveauté WD WB WM MASQUE SAISIE INVALIDE

La vérification de saisie des champs possédant un masque de saisie évolue également sur le même principe.

Le style du champ inclut maintenant une mise en évidence d'une saisie incorrecte: icône, libellé, cadre...

La vérification automatique peut être effectuée soit immédiatement, soit à la validation de la fenêtre.

Nom d'utilisateur non valide

Nom d'utilisateur

2 exemples de styles

Suite page 16...

## ÉDITEZ VOS SITES WEBDEV ET VOS APPLIS MOBILES DANS WINDEV

### 050 WD WB WM NE DUPLIQUEZ PLUS VOS PROJETS INUTILEMENT : UN ENVIRONNEMENT UNIQUE

Vous le savez, il est possible d'utiliser WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile dans le même environnement. Les éléments des projets sont ainsi immédiatement communs aux 3 plateformes: analyses, requêtes, états, procédures, classes, code, ... **Fenêtres, pages et fenêtres mobiles** se trouvent dans le même projet.

Ces éléments **s'ouvrent directement dans l'environnement de WINDEV**.

Cela permet le portage et la maintenance facile d'une application WINDEV vers le mobile et vers le Web, sans avoir besoin d'importer ou de dupliquer des éléments du projet.

*Rappel: il est bien entendu nécessaire de posséder une licence du logiciel concerné.*

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Un pour tous, tous pour WINDEV*

### 051 Nouveauté WD WB WM COLORATION DU CODE HORS CONFIGURATION

En version 26, tous les codes ouverts proposent maintenant la coloration syntaxique, même les codes hors configuration.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*La vie en couleurs*

### 052 Nouveauté WD WB WM FONCTIONNEMENT EN 32 BITS ET 64 BITS

L'intégration de WINDEV Mobile et WEBDEV dans WINDEV fonctionnait en mode 64 bits.

En version 26 le fonctionnement est également disponible en 32 bits.

Cela permet par exemple d'utiliser une ressource externe (ActiveX, DLL, Connecteur Natif, ...) qui serait disponible uniquement en 32 Bits.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*La compatibilité avec les ressources externes*

## TRANSFORMEZ VOS APPLICATIONS WINDEV EN SITES WEB OU EN SAAS



### 053 Nouveauté WD WB WM VOTRE EXISTANT WINDEV DEVIENT UN SITE WEB OU UNE APPLICATION SAAS

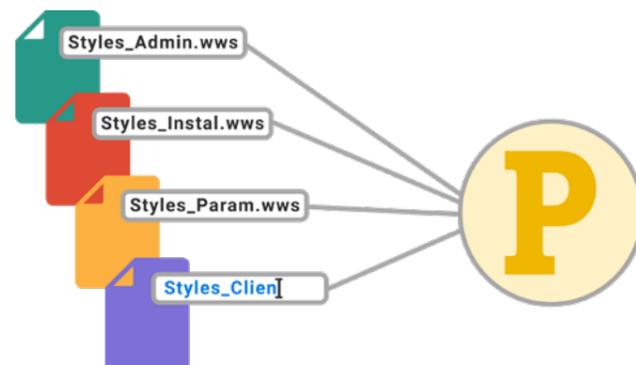
Un besoin répandu est de transformer une application Windows (ou des parties d'applications) en un site Web dynamique ou en une application SaaS. WINDEV et WEBDEV répondent à ce besoin de manière idéale. En version 26, le look du gestionnaire SaaS a été modernisé. Voir nouveauté 779.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*SaaS est joli*

## FEUILLES DE STYLES

### 054 Nouveauté WD WB WM NOMMAGE DES FEUILLES DE STYLES

En version 26, il devient possible de créer et nommer librement vos feuilles de styles.



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Votre style se fait un nom !*

### 055 Nouveauté WD WB WM PLUSIEURS FEUILLES DE STYLES PAR PROJET

En version 26, un projet peut utiliser simultanément plusieurs feuilles de styles.

Lors de la sélection du style, il est possible de filtrer la ou les feuilles de styles à afficher par défaut.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Stylé !*

### 056 Nouveauté WD WB WM PARTAGE DES FEUILLES DE STYLES FACILE

Grâce à ces nouveautés, il devient bien plus facile de gérer et réutiliser ses styles sans contraintes.

Une feuille de styles se copie simplement dans le répertoire du projet comme tout élément.

Les feuilles de styles sont également gérées par le GDS et partageables par le GDS.

Cette nouvelle simplicité sera appréciée de tous !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Partagez votre style*

## ÉDITEUR D'ANALYSES SCHEMA DES DONNÉES

### 057 Nouveauté WD WB WM GÉNÉRATION DE CLASSE DEPUIS L'ANALYSE (MAPPING OBJET RELATIONNEL)

Nouveauté pratique, il devient possible de générer la classe d'un fichier de données (table) directement depuis l'éditeur d'analyses.

Inutile de retourner dans l'explorateur de projet.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Des clics évités*

### 058 Nouveauté WD WB WM GÉNÉRATION DE STRUCTURE

Il était déjà possible de générer une classe à partir d'une description de fichier de données (table).

En version 26, pour ceux qui le désirent, il devient possible de générer une structure à la place d'une classe.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Générez librement*

# COMPATIBLE

AVEC LES VERSIONS PRÉCÉDENTES



**WINDEV 26 respecte votre existant.**

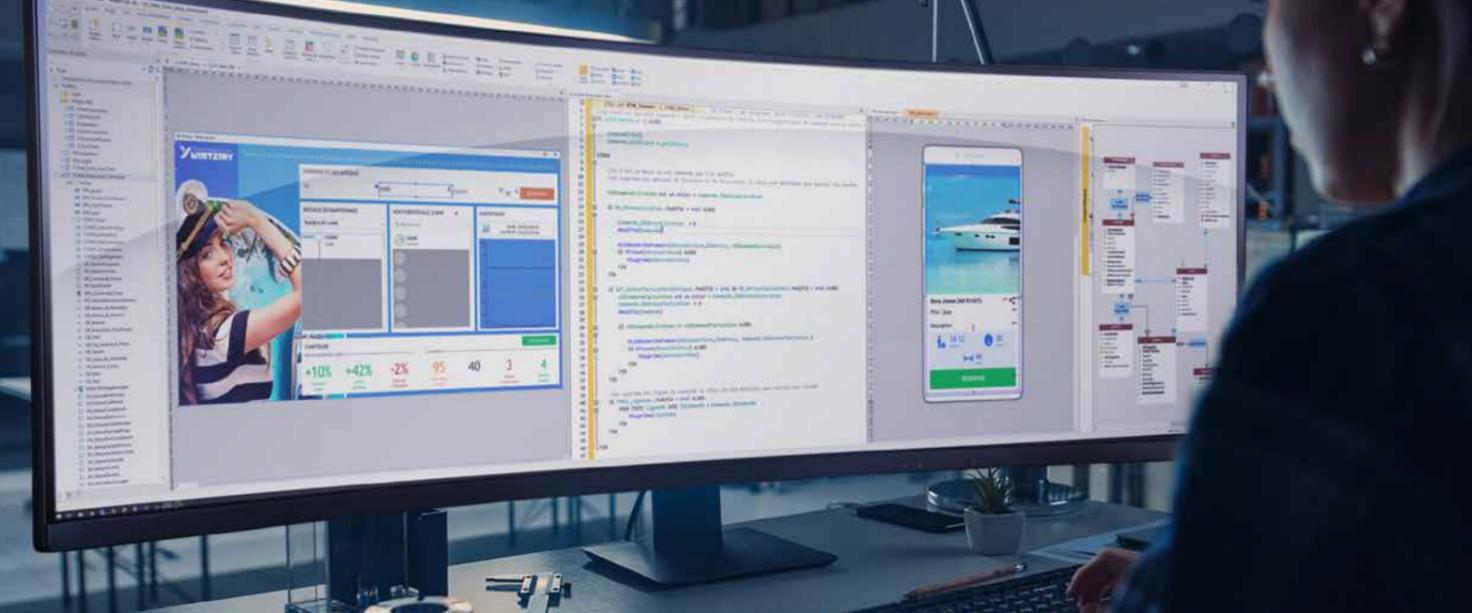
Aucune phase de migration n'est nécessaire entre WINDEV version 7.5 à 25 et WINDEV 26: il suffit de recompiler l'application pour qu'elle fonctionne en version 26.

Le passage d'une ancienne version de WEBDEV à WEBDEV 26 est également facile. Idem pour WINDEV Mobile.

Les composants existants (version 8 à 25) fonctionnent directement sans avoir à être recompilés avec les applications en version 26.

Une version 26 ouvre directement un projet en version 7.5 à 25.

Plusieurs versions différentes de vos environnements peuvent cohabiter simultanément sur votre PC; une licence 26 lance également les anciennes versions 5.5 à 25.



Avec un écran de cette taille, on apprécie forcément le nouvel espace de travail multi-zones ! Par exemple ouvrir plusieurs fenêtres de code côte à côte apporte un grand confort.

# ENVIRONNEMENT ESPACE DE TRAVAIL MULTI-ZONES GÉNIAL !

## 065 Nouveauté WD WB WM UN ENVIRONNEMENT PLUS EFFICIENT : PLUSIEURS ESPACES SIMULTANÉS

2 fenêtres de code ouvertes côte à côte ?  
1 fenêtre et son code côte à côte ? Changez le champ sélectionné, F2 et le code change dans la fenêtre à côté.  
Une fenêtre WINDEV et la page WEBDEV équivalente ?  
En version 26, ces modes d'utilisation sont automatiques.  
Il n'est plus nécessaire de positionner et redimensionner manuellement les fenêtres : ça change tout !  
Une barre de documents autonome est présente pour chacun des espaces.  
Il est possible d'avoir plus de 2 zones ouvertes simultanément, et un splitter permet d'adapter la taille de chaque fenêtre.  
L'espace de travail se réorganise maintenant automatiquement.  
L'espace de travail peut être découpé en plusieurs zones, horizontales ou verticales.  
Dans chaque zone, il est possible d'ouvrir autant de docu-

ments, de n'importe quel éditeur, que désirés.  
Un document peut passer d'une zone à l'autre par drag&drop.  
Un même document peut être ouvert plusieurs fois dans des zones différentes, par exemple pour visualiser simultanément :

- les différents plans d'une fenêtre ou d'une page
- les différentes tranches des pages responsives
- les différents agencements : portrait, paysage, iOS, Android, tablette, smartphone, etc.
- une fenêtre WINDEV et la page équivalente WEBDEV.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Reportez les modifications bien plus efficacement

## 066 Nouveauté WD WB WM SCROLLER LA BARRE DE DOCUMENTS À LA ROULETTE

En version 26, la barre des documents scrolle lors de l'utilisation de la roulette: c'est bien pratique.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Jouez de la roulette, vous gagnez à tous les coups !

## ENVIRONNEMENT

### 059 Nouveauté WD WB WM VITESSE DE COMPILATION MULTIPLIÉE PAR 3

Accrochez-vous, la vitesse de compilation de vos projets est multipliée par 3 dans la plupart des cas !

Cela apporte un confort appréciable.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Une compilation 3 fois plus rapide

### 060 Nouveauté WD WB WM VITESSE D'OUVERTURE DES 7 ONGLETS BOOSTÉE

On passe tous beaucoup de temps dans les 7 onglets ! La vitesse d'ouverture des fenêtres a été boostée pour améliorer le confort quotidien des développeurs !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Plus c'est rapide, mieux c'est !

### 061 Nouveauté WD WB WM NAVIGATION DANS LES ÉLÉMENTS: CTRL+TAB PLUS RAPIDE !

La combinaison de touche CTRL+TAB permet de passer rapidement d'un élément ouvert à un autre. En version 26 la latence de cette opération disparaît: 53 minutes gagnées par an !

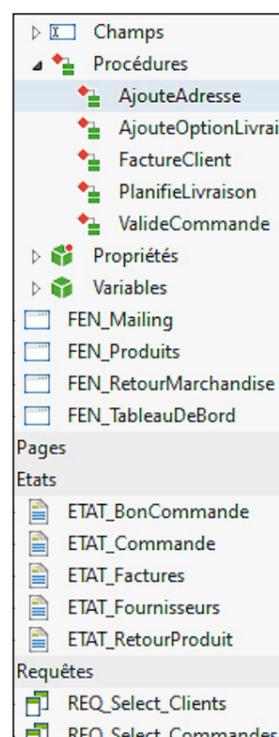
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Plus c'est rapide, mieux c'est !

### 062 Nouveauté WD WB WM RÉDUCTION DES MANIPULATIONS: DÉTACHER DES VOILETS DU RUBAN

En version 26, il devient possible de détacher un volet du ruban pour le rendre accessible en permanence. Cela évite des manipulations de volets. Par exemple, lors du travail d'UI, on peut laisser le volet d'alignement ouvert en permanence. Il est possible de détacher plusieurs volets.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un volet accessible en permanence

### 063 Nouveauté WD WB WM EXPLORATEUR DE PROJET RELOOKÉ



En version 26, l'explorateur de projet a été aéré et allégé. Les éléments de types différents sont mieux séparés.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Vos éléments en un coup d'oeil

### 064 Nouveauté WD WB WM DROITE/GAUCHE? EXPLORATEUR DE PROJET À GAUCHE

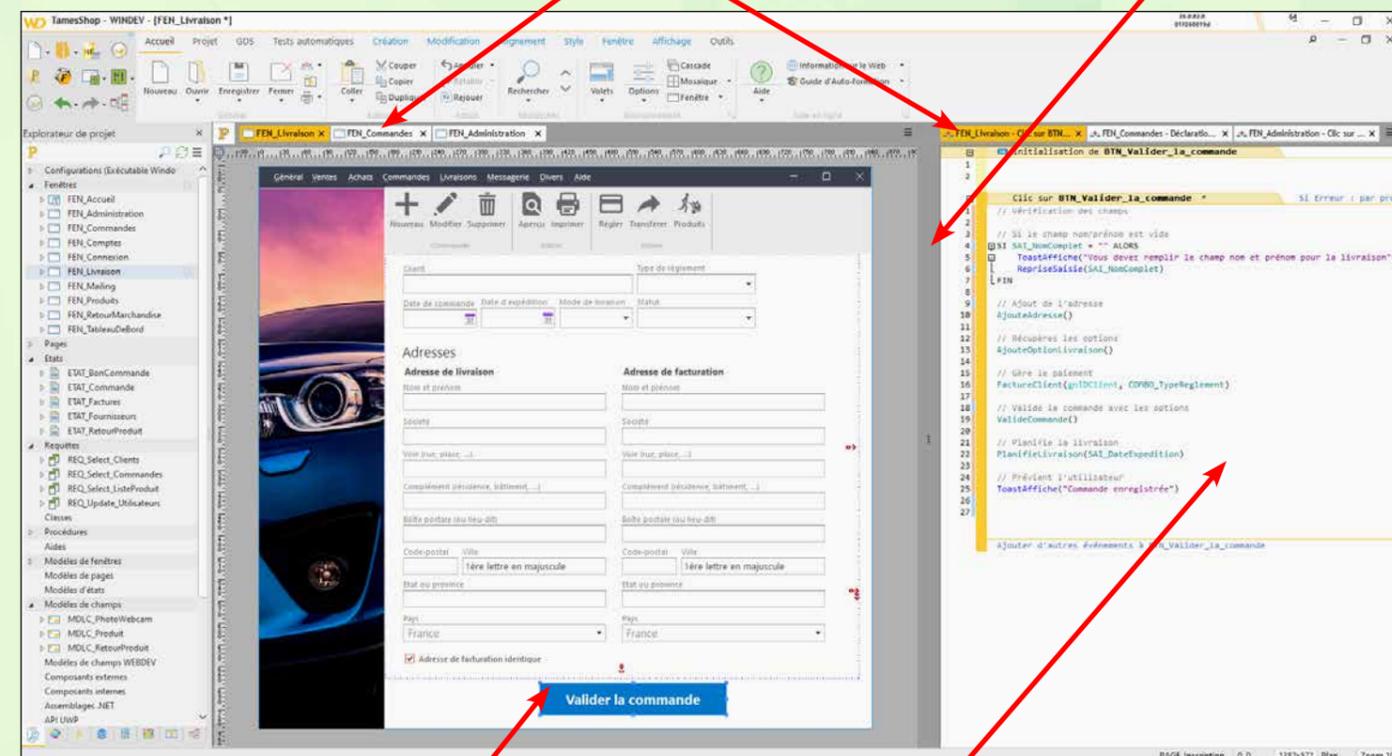
Il semblerait que la souris soit le plus souvent positionnée à gauche de l'écran. Pour limiter les déplacements de souris, l'explorateur est maintenant positionné par défaut à gauche. Et si vous trouviez que ce n'est pas mieux, vous pouvez le remettre à droite en 1 manipulation!

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Limite les déplacements de souris

Suite page 20...

Barre de document dans chacune des zones

Splitter, pour redimensionner les zones

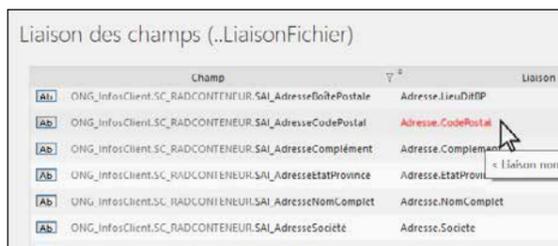


Fenêtre: champ sélectionné

Le code de l'élément sélectionné est affiché sur demande (F2)

## 067 **Nouveauté WD WB WM** **ÉDITEUR DE LIAISONS BINDING (FENÊTRE, PAGE, ÉTAT)**

En version 26, un éditeur de liaisons fait son apparition. Cet éditeur liste tous les champs de la fenêtre, de la page ou de l'état et indique l'existence (ou pas) d'un binding, et à quelle source le champ est relié. L'éditeur permet également de modifier le binding d'un champ ou d'un groupe de champs: remplacer un fichier de données par une requête par exemple. Il est possible de déclencher la recherche de toutes les utilisations d'un champ dans le code la fenêtre/page/état.



Editeur de liaisons : erreur signalée en ligne 2 !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Facilite l'édition des liaisons

## 068 **Nouveauté WD WB WM** **RECHERCHE SUR UNE SÉLECTION DE CHAMPS**

Vous le savez, la recherche dans l'environnement de WINDEV est puissante. Il est possible de rechercher dans le code, dans les 7 onglets, dans les messages multilingues... En version 26, il devient possible de restreindre la recherche à un ensemble de champs sélectionnés à la souris.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Recherche ciblée

## 069 **Nouveauté WD WB WM** **LE COPIER/COLLER DE CHAMPS LIÉS PAR PROGRAMMATION RENOMME LES RÉFÉRENCES AU CHAMP COPIÉ DANS LE CODE**

Prenons l'exemple d'un champ de saisie suivi d'un bouton «Parcourir». Le code du bouton «Parcourir» ouvre un sélecteur de fichiers et affecte le champ de saisie avec le fichier sélectionné par l'utilisateur. Le nom du champ de saisie est donc dans le code du bouton «Parcourir». Lors d'un copier/coller du champ de saisie et de son bouton dans la même fenêtre, les nouveaux champs vont être automatiquement renommés. Sans intelligence, le code de ces champs serait faux, car utiliserait les anciens noms de champs. En version 26, le copier/coller modifie automatiquement le nom des champs utilisés en programmation.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Intelligence de la copie

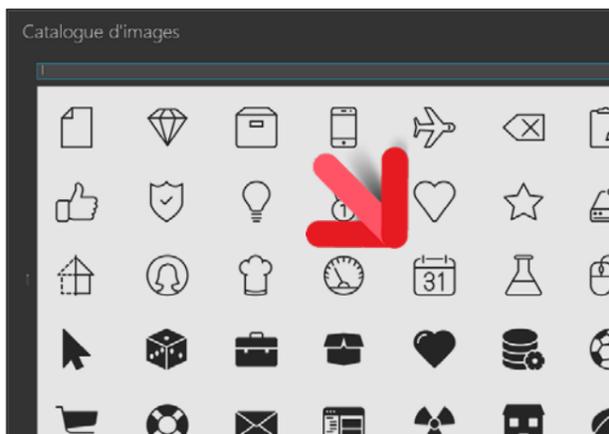
## 070 **Nouveauté WD WB WM** **ROUVRIRE UN ÉLÉMENT FERMÉ PAR ERREUR : CTRL+MAJ+T**

Lors des phases de développement, il arrive souvent de fermer par erreur un élément ouvert : une fenêtre, une procédure, une classe... Le retrouver pour l'ouvrir de nouveau est souvent casse-pieds. En version 26, il suffit de la combinaison de touches CTRL+MAJ+T pour rouvrir le dernier élément fermé (comme sur un navigateur). Et en faisant 2 fois CTRL+MAJ+T, on ouvre les 2 derniers éléments fermés, etc (jusqu'à 10).

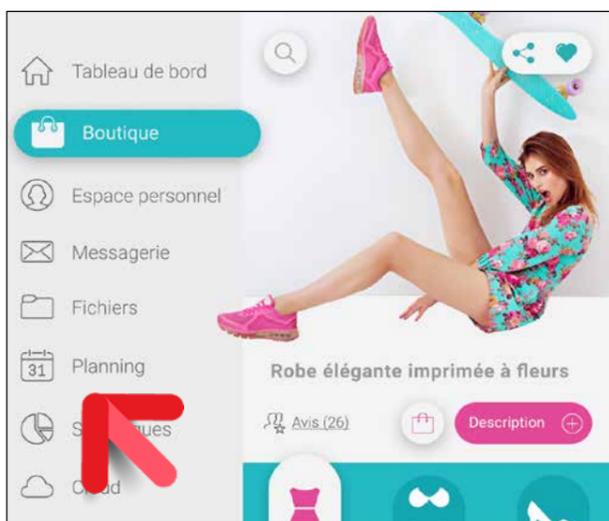
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Récupère les fausses manipulations !

## 071 **Nouveauté WD WB WM** **CLIPART : 10.000 NOUVELLES ICONES**

Le clipart livré s'enrichit de 10.000 nouvelles icônes d'aspect actuel, filaire et noir & blanc. Piochez dedans pour les UI de vos applications et de vos sites !



Des illustrations à la mode actuellement

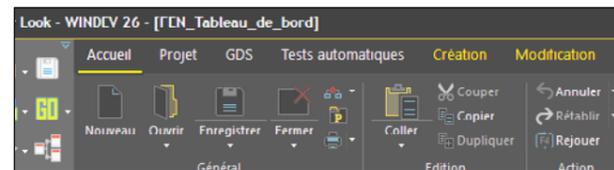


Les nouvelles illustrations en situation dans une fenêtre

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pour suivre la mode...

## 072 **Nouveauté WD WB WM** **ICONES DU RUBAN NEW LOOK**

Les icônes du ruban de l'environnement prennent un coup de jeune, et deviennent vectorielles, donc encore plus nettes.



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Net et précis

## 073 **Nouveauté WD WB WM** **DIVERS**

- Tous les traitements du projet, même ceux des autres configurations, sont visibles.
- Lorsqu'un projet contient plus de 20 perso-dossiers, une option permet de les lister.
- Il devient possible d'inclure ou d'exclure un élément d'un ensemble de configurations en une seule manipulation.
- Le contenu des portefeuilles est contextuel à l'environnement qui les manipule.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pratique

## CENTRE DE SUIVI DE PROJETS

## 074 **Nouveauté WD WB WM** **CATÉGORISATION DES FICHES DE BOGUE**

Afin de pouvoir classer et trier facilement les fiches de bogues, il est maintenant possible d'étiqueter ces fiches de bogues. Vous définissez autant d'étiquettes que vous le voulez. Une même fiche peut recevoir plusieurs étiquettes. Exemples d'étiquettes :

- à développer
- urgent
- suggestion
- module compta
- ...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Soyez précis

## 075 **Nouveauté WD WB WM** **AMÉLIORATION DE L'UI DE CRÉATION DES EXIGENCES**

Le nombre de clics pour créer une exigence a été divisé par 3. L'UI a été allégée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Manipulations évitées

## 076 **Nouveauté WD WB WM** **LISTE DES TÂCHES : MISE EN ÉVIDENCE DES TÂCHES DONT ON EST RESPONSABLE DE L'EXIGENCE**

Chaque développeur visualise sa liste des tâches. Le développeur filtre cette liste selon différents critères: sprint, dossier, ... Lorsque le développeur est également responsable d'une exigence, les tâches qui appartiennent à cette exigence sont mises en évidence. Le développeur peut ainsi mieux hiérarchiser ses tâches.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Il est plus facile de s'organiser

## AUDIT STATIQUE DE VOTRE CODE

## 077 **Nouveauté WD WB WM** **AVERTISSEMENT LORS DE L'UTILISATION D'UNE ANCIENNE SYNTAXE DE THREAD**

Les anciennes syntaxes de gestion des threads sont toujours supportées. Ces anciennes syntaxes ne permettent pas de fermer les fenêtres et les pages dans certains cas. L'audit identifie ces anciennes syntaxes et propose de les remplacer par la syntaxe moderne, qui est plus riche et plus sécurisée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Sécurisez votre code

Vite,  
ma 26 !



## 078 **Nouveauté WD WB WM** PRÉFIXAGE DES CHAMPS : ERREUR DE COMPILATION D'UI

Les champs qui ne disposent pas du préfixe défini par la charte de programmation apparaissent en Erreur d'UI. Cette fonctionnalité n'est pas activée par défaut.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Rigueur

## 079 **Nouveauté WD WB WM** DÉTECTION DES DÉPENDANCES MANQUANTES

Lorsqu'une dépendance est manquante, elle est signalée par l'audit.

Parmi les dépendances concernées, on trouve : feuilles de styles, bibliothèques externes, fichiers de documentation, feuilles CSS externes, codes JS externes, fichier des favoris, fichiers des composants internes et externes, charte de programmation, polices perso du projet, etc...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Surveillez vos dépendances

## AUDIT DYNAMIQUE DE VOTRE CODE

## 080 **Nouveauté WD WB WM** LA FONCTION WLANGAGE HASHCHAINE DÉPEND DE LA PLATEFORME (MOBILE, LINUX)

Les chaînes de caractères UNICODE ne sont pas gérées de la même manière par le système Android et le système iOS. Android stocke un caractère sur 4 octets (comme Linux), alors que iOS stocke un caractère sur 2 octets (comme Windows). L'utilisation de la fonction WLangage `hashChaine` (qui manipule les octets) ne donnera donc pas le même résultat selon la plateforme.

L'Audit Dynamique vous alerte.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
2 ou 4 octets, telle est la question

## DOCUMENTATION TECHNIQUE ET FONCTIONNELLE

## 081 **Nouveauté WD WB WM** PRÉSENTATION ALLÉGÉE

La Documentation Technique et Fonctionnelle (dossier de pro-

grammation de vos applications) propose maintenant de supprimer le libellé des propriétés dont le contenu est vide. Seules les propriétés renseignées (utilisées) apparaissent dans le dossier.

Cela allège la présentation des pages.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
La clarté

## INTÉGRATION CONTINUE FABRIQUE LOGICIELLE

## 082 **Nouveauté WD WB WM** NOUVELLE ACTION: DÉPLOIEMENT DE SITE (ET DE WEBSERVICE)

Un plan d'action peut maintenant inclure le déploiement d'un site ou d'un Webservice (voir nouveauté 931).

Une nouveauté attendue et très pratique dans l'automatisation des tâches d'administration !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
DevOps

## 083 **Nouveauté WD WB WM** DÉSACTIVATION TEMPORAIRE D'UNE ACTION

La désactivation temporaire d'une action permet de ne plus exécuter l'action, mais sans perdre son paramétrage.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Préserve l'action

## 084 **Nouveauté WD WB WM** NOUVELLE ACTION: DÉSACTIVER LES ERREURS DE NORME DE PROGRAMMATION

Les erreurs de norme de programmation (zombies, ...) sont maintenant différenciées des autres erreurs de compilation par la Fabrique Logicielle.

Il est maintenant possible de désactiver spécifiquement ces erreurs afin d'exécuter des plans d'actions même en cas d'erreurs de norme de programmation.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Les plans d'action s'exécutent

## 085 **Nouveauté WD WB WM** ADMINISTRATEUR : UI AMÉLIORÉE ET ACCÉLÉRÉE

L'administrateur de la Fabrique Logicielle est beaucoup plus rapide: son utilisation est bien plus agréable.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Vitesse

## SÉCURITÉ PAR MOT DE PASSE : GROUPWARE UTILISATEUR

## 086 **Nouveauté WD WB WM** CONNEXION PAR DOUBLE AUTHEN- TIFICATION : AUTOMATIQUE



En version 26, WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile permettent de mettre en place une connexion par double authentification.

Le Groupware Utilisateur (GPU, livré en standard) offre maintenant la possibilité de gérer la double authentification à travers une application standard (à choisir entre Google Authenticator, Microsoft Authenticator ou autre).

Cette application, à télécharger sur un mobile, renvoie à la demande un code personnel (valable 30 secondes) à saisir lors du login (protocole TOTP).

L'administrateur du GPU peut rendre obligatoire la double authentification.

L'administrateur du GPU peut également débrancher ponctuellement la double authentification d'un utilisateur (cas de la perte du téléphone par exemple).

La coche «faire confiance à cet appareil» est proposée. Elle permet, après avoir une première fois utilisé la double authentification, de repasser en mode simple authentification pour faciliter les connexions depuis cet appareil.

Cette coche «faire confiance à cet appareil» est gérée automatiquement.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Sécurité

## 087 **Nouveauté WD WB WM** ADMINISTRATION UNIFIÉE DES UTILISATEURS (MBAAS)

Historiquement, le Groupware Utilisateur (GPU) de WINDEV permet d'accéder directement à la Base de Données du Groupware Utilisateur. Ce mode historique est conservé.

En version 26, la méthode d'accès par technologie MBAAS (via Webservice) au GPU peut être utilisée par vos applications WINDEV, vos sites WEBDEV et vos applis WINDEV Mobile.

En MBAAS, l'accès aux données s'effectue par l'intermédiaire d'un Webservice. Cet accès ne demande pas d'ouverture de port particulier.

L'administration du Groupware Utilisateur peut alors s'effectuer à travers un site Web livré.

Si vous l'y autorisez, l'utilisateur final pourra même se connecter sur ce site pour gérer lui-même son profil: changer son mot de passe....

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Cross plateformes facilité

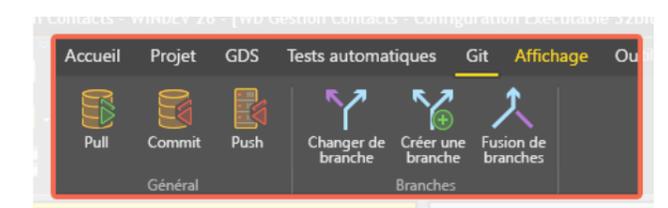
## GIT / GITHUB



## 088 **Nouveauté WD WB WM** VOLET «GIT» DANS LE RUBAN DE L'ÉDITEUR

Afin de faciliter les manipulations avec Git, un ruban proposant les commandes Git les plus courantes est présent:

- commit
- pull
- push
- merge
- ...



Le menu Git dans l'environnement

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Actions Git en 1 clic

## 089 Nouveauté WD WB WM PROJET (WDP) AU FORMAT TEXTE

La liste des éléments d'un projet est maintenant stockée au format texte afin de faciliter les «merge» de projet dans Git.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Utilisation dans Git*

## ÉDITEUR D'IMAGES

### 090 Nouveauté WD WB WM COPIE DE PARTIE D'ÉCRAN DU PC

L'éditeur d'images propose une fonctionnalité pratique de copie d'écran partielle. Il devient possible d'effectuer une copie d'écran sur le PC, en sélectionnant (lasso rectangulaire) la zone à copier.

Cette zone peut ensuite être éditée directement dans l'éditeur d'images.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Manipulations simplifiées*

## WDMMSG TRADUCTION AUTOMATIQUE



### 091 Nouveauté WD WB WM WDTRAD: CHARGEMENT DES DOCUMENTS ACCÉLÉRÉ

Le chargement des documents dans WDTRAD est accéléré de manière significative.

Finie la pause-café au chargement des gros documents !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Vitesse !*

### 092 Nouveauté WD WB WM WDTRAD : MULTI-SÉLECTION

Il devient possible d'effectuer des opérations en bloc grâce à la multi-sélection. Cela permet par exemple de supprimer rapidement de nombreuses entrées du dictionnaire lors d'un changement de terme.

La recherche évolue également.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Gain de temps*

### 093 Nouveauté WD WB WM WDINT ESPAGNOL

En version 26 il devient possible de sélectionner l'Espagnol comme langue source de traduction du framework.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Les hispanophones sont contents*

## GDS - GESTIONNAIRE DE SOURCES COLLABORATIF

### 094 Nouveauté WD WB WM GDS: VUE ARBORESCENTE DES COMPOSANTS INTERNES

En version 26, la fenêtre de mise à jour visualise de manière arborescente les composants internes.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Vue plus synthétique*

### 095 Nouveauté WD WB WM GDS: AMÉLIORATION UI DE L'HISTORIQUE DE BRANCHE

L'historique des éléments d'une branche est consultable depuis la branche, sans avoir besoin de le consulter depuis le tronc.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Moins de manipulations*

### 096 Nouveauté WD WB WM GDS : DÉCLENCHEMENT AUTOMATIQUE DE PLAN D'ACTIONS EN RÉ-INTÉGRATION (CI/CD)

Lors de la réintégration d'un ou plusieurs éléments, un ou des plans d'actions peuvent se déclencher automatiquement. Par exemple :

- déclencher des tests automatiques
- mettre à jour les projets qui partagent ces éléments
- générer des exécutables
- lancer des installations
- ...

Cette nouveauté permet la gestion facile de méthodologies d'Intégration Continue et de Livraison Continue (Continuous Integration & Continuous Delivery).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*On ne peut pas s'en passer*

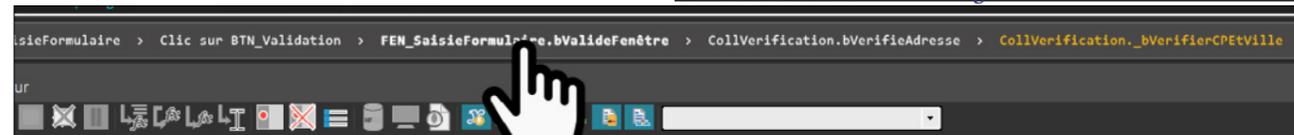
## ÉDITEUR DE CODE

### 097 Nouveauté WD WB WM FIL D'ARIANE DE NAVIGATION

Un développeur effectue souvent des plongées dans son code: les suites de F2 sont courantes !

En version 26, un fil d'Ariane de navigation dans le code fait son apparition.

Ce fil d'Ariane permet de visualiser la structure du code, et de remonter directement au niveau souhaité.



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Une navigation bien plus agréable*

### 098 Nouveauté WD WB WM COLORATION LIGHT: 3 COULEURS AU LIEU DE 36 NUANCES

L'éditeur de code propose un paramétrage très fin de la coloration syntaxique.

Pour les développeurs qui préfèrent une vision plus synthétique de leur code, un nouveau mode de coloration, plus simple, est ajouté.

De nombreuses nuances de couleurs ne sont plus utilisées. Le code est plus facile à lire.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Tout est clair*

### 099 Nouveauté WD WB WM DÉPLACEMENT AVEC LES TOUCHES CTRL + FLÈCHE

Les déplacements avec CTRL+Flèche deviennent plus intuitifs :

- CTRL + FLECHE DROITE : début du mot suivant
- CTRL + FLECHE GAUCHE : début du mot précédent
- CTRL + MAJ + FLECHE DROITE : sélection jusqu'à la fin du mot suivant
- CTRL + MAJ + FLECHE GAUCHE : sélection jusqu'au début du mot précédent.

Pratique !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Des flèches intuitives*

## DÉBOGUEUR

### 100 Nouveauté WD WB WM DÉBOGUEUR : WATCH DE VARIABLE EN TEMPS RÉEL

En version 26, le débogueur affiche systématiquement en fin de ligne la valeur des variables contenues dans la ligne.

Des centaines de manipulations évitées chaque jour ?

```
la TVA, 20%
moTotalCommandeHT * 0.2
HT + moTotalTVA moTotalCommandeHT = 46200 , moTotalTVA = 9000
haîne(moTotalCommandeTTC, "10.2f5")
B_CommandeTTC, sTTC )
```

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Une facilité supplémentaire de mise au point*

### 101 Nouveauté WD WB WM DÉBOGUEUR DISTANT: SÉLECTION D'UN EXE OU D'UN SERVICE LANCÉ PLUSIEURS FOIS

Lors d'un débogage à distance (avec WDDDebug, livré en standard), il faut attacher le débogueur au process à déboguer.

Lorsqu'un même EXE ou un même service est lancé plusieurs fois sur la machine distante, la liste de sélection détaille maintenant la ligne de commande (qui est souvent unique par process) de chacune des occurrences, ce qui permet d'identifier chaque processus.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Une facilité supplémentaire de mise au point*

## DEVOPS

### 102 Nouveauté WD WB WM UN ENVIRONNEMENT DEVOPS INTÉGRÉ

WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile en version 26 forment un environnement DevOps toujours plus intégré.

Vous disposez de l'ensemble des fonctionnalités nécessaires à la mise en œuvre de la démarche DevOps: la fin de l'éparpillement des outils hétérogènes.

Vous disposez de tous les outils intégrés pour gérer la méthodologie DevOps: gestion du cycle de vie, tests, intégration continue, déploiement, livraison continue, exploitation, retours clients,...

La version 26 offre des nouveautés intéressantes concernant Docker, sur le robot (Watchdog), ...

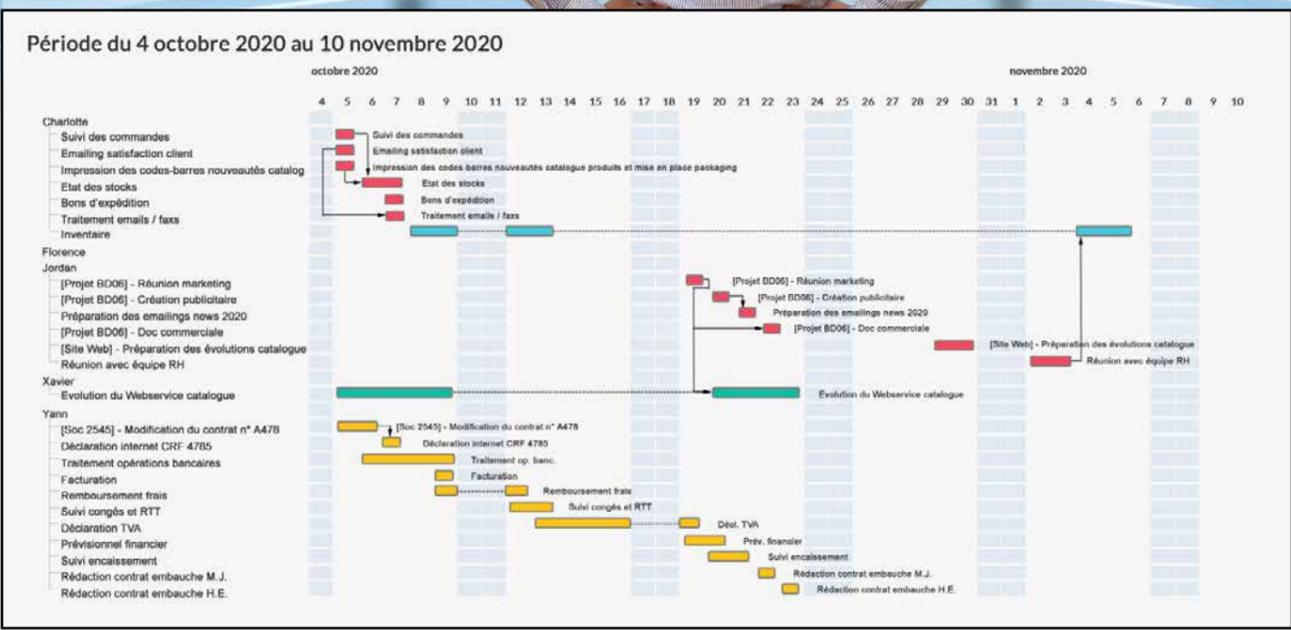
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Ouvert à toutes les méthodologies*

Create Project Charter  
GO / NO GO  
Project Planning  
WBS  
Resources  
Scheduling  
Costs  
Planning finished  
Project Execution  
Initiating  
Executing  
Deliverable

# ÉDITEUR D'ÉTATS

## 103 NOUVEAUTÉ WD WB WM ÉDITEUR D'ÉTATS: AMÉLIORATION DU RENDU DES ÉTATS GANTT

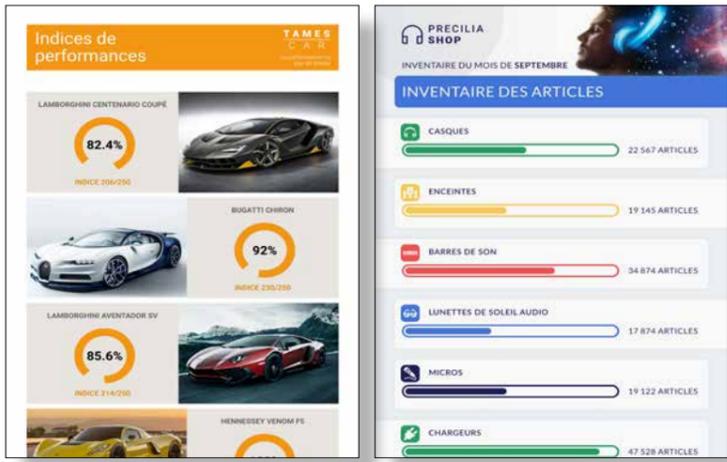
La représentation des états Gantt est revue et améliorée : les libellés des tâches et les récipiendaires sont répétés en première colonne de chaque tâche, le nombre de jours de chaque tâche est affiché, ...  
La mise en page et la lisibilité sont favorisées.  
Vos états Gantt vont déchirer !  
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Des états plus lisibles



Un état Gantt généré par l'éditeur d'états: clair et lisible

## 104 NOUVEAUTÉ WD WB WM ÉDITEUR D'ÉTATS: NOUVEAU CHAMP JAUGE

Dans les états, les jauges sont souvent utilisées pour représenter des données, à la place de barres d'histogrammes par exemple.  
En version 26 l'éditeur d'états gère les champs de type «Jauge»: jauge linéaire et jauge circulaire.  
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Nouvelle possibilité graphique



Jauges circulaires      Jauges linéaires

# WLANGAGE



## 105 NOUVEAUTÉ WD WB WM LES GLOCALES : DES VARIABLES GLOBALES, MAIS QUE DANS LEUR CHAMP

Les variables Glocales sont des variables globales, mais avec une portée limitée au champ dans lequel elles ont été définies: des variables à la fois Globales et LoCales !  
Farfelu ?  
Non !  
Lors de la copie d'un champ dans une autre fenêtre, il n'y a plus de risque d'oublier ces variables, puisqu'elles sont dans le champ.  
Une variable Globale est encapsulée dans son champ.  
Cette variable est accessible depuis tous les événements du champ: il n'est plus nécessaire de définir cette variable globale dans la fenêtre.  
Le code est en général plus clair.

```

Initialisation de SAI_CodeTVA
1 GLOBAL
2   gsValeurPrécédente est une chaîne
3
Entrée dans SAI_CodeTVA
1 // Mémorisation de la valeur précédente
2   gsValeurPrécédente = MoiMême.Valeur
Sortie de SAI_CodeTVA
1 // Est-ce que la valeur a été modifiée ?
2 SI gsValeurPrécédente <> MoiMême.Valeur ALORS
3   // On vérifie le nouveau code
4   VerifieCodeTVA()
5 FIN

```

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un code qui se copie avec son objet

## 106 NOUVEAUTÉ WD WB WM LES GLOCALES : PROCÉDURES ET PROPRIÉTÉS GLOCALES

Il est également possible de définir des procédures locales et des propriétés locales au champ.  
Tout est ainsi encapsulé dans le champ.  
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Puissance

## 107 NOUVEAUTÉ WD WB WM LES GLOCALES : SURCHARGER LES FONCTIONS ET LES PROPRIÉTÉS DU LANGAGE

Il faut savoir qu'en nommant une de vos procédures ou une de vos propriétés du même nom qu'une fonction WLangage, c'est votre procédure ou votre propriété qui sera appelée à la place de la fonction du WLangage.  
Vous surchargez ainsi des fonctions et des propriétés du WLangage : vous pouvez rajouter un test dans la fonction par exemple.  
Par exemple: il peut être intéressant de surcharger la fonction **TableAjoute** pour formater les données (transformer une date de naissance en âge par exemple) avant de l'ajouter dans la table.  
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Puissance

## 108 NOUVEAUTÉ WD WB WM LES GLOCALES : DÉRIVATION DES CHAMPS NATIFS

En utilisant les 3 précédentes nouveautés de la version 26, il devient très facile de dériver les champs natifs de WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile.  
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Puissance

## 109 NOUVEAUTÉ WD WB WM CHAMP COURANT : THIS

Le mot-clé **This** permet d'accéder au champ courant.  
Cela permet d'écrire plus facilement un code générique.  
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Permet de conserver ses habitudes

## 110 NOUVEAUTÉ WD WB WM CALLBACK : DÉTECTION DE PROTOTYPE INCORRECT DÈS LA COMPILATION

En version 26, les appels de fonction peuvent prendre une Callback (fonction de rappel) en paramètre.  
Cette Callback attend un certain nombre de paramètres, d'un certain type.  
En cas d'erreur dans ces paramètres, une erreur de compilation est générée.  
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Inutile d'attendre le GO pour détecter d'éventuelles erreurs

## 111 NOUVEAUTÉ WD WB WM GMAIL, OFFICE 365: SE CONNECTER EN DOUBLE AUTHENTIFICATION (IMAP, SMTP)

De plus en plus de serveurs d'emails utilisent la double authentification: par exemple Gmail.  
En version 26 les fonctions **email** d'accès aux serveurs IMAP et SMTP supportent la double authentification.



Au moment de l'ouverture de la connexion au serveur, par sécurité (c'est le but!), l'utilisateur devra saisir son code de double authentification.  
Voir nouveauté 112.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Authentification actuelle

## 112 Nouveauté WD WB WM METTRE EN PLACE UNE DOUBLE AUTHENTIFICATION (DIRECTIVE EUROPÉENNE DSP2)

Rappel: la fonctionnalité standard du Groupware Utilisateur permet de mettre en place une double authentification dans vos applications de manière automatique (voir nouveauté 086).

Si vous désirez gérer vous-même une double authentification dans vos applications ou vos sites, 3 nouvelles fonctions WLangage font leur apparition:

**DoubleAuthGénèreCléTOTP** génère la clé secrète passée à l'application d'authentification tiers qui est sur le téléphone,  
**DoubleAuthGénèreLien** génère le QRCode qui va être scanné par l'application d'authentification tiers,  
**DoubleAuthVérifieCode** vérifie que le code est correct.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Double authentification personnalisée

## 113 Nouveauté WD WB WM TABLEAUX, OPÉRATIONS ENSEMBLISTES : UNION, INTERSECTION

En version 26 le WLangage propose des fonctions ensemblistes sur les variables de type tableau :

- Distinct, pour supprimer les doublons
- Union en supprimant les doublons
- Union en conservant les doublons

- Intersection.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Beaucoup de code éliminé

## 114 Nouveauté WD WB WM EXPRESSION RÉGULIÈRE EN UNICODE

En version 26 les fonctions WLangage de manipulation des expressions régulières fonctionnent également en UNICODE: chinois, japonais, russe, arabe, hébreu....

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Ça va simplifier bien des traitements

## 115 Nouveauté WD WB WM FONCTION REMPLACE : UNE GRILLE DE REMPLACEMENT

La fonction WLangage **Remplace** devient plus puissante. Un ensemble de caractères à remplacer peut être contenu dans un tableau (une grille). Un deuxième tableau comprendra les caractères de remplacement.

Cela évite d'effectuer des appels successifs, de parcourir la chaîne plusieurs fois.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Code plus simple, performances améliorées !

## 116 Nouveauté WD WB WM ÉCRIRE DANS UN FICHIER TEXTE À L'ENVERS: FINSÈRETEXTEAUDÉBUT

Vous désirez écrire des informations dans un fichier de LOG avec les informations récentes au début ?  
La nouvelle fonction WLangage **fInsèreTexteAuDébut** est votre amie!

Au lieu d'ajouter les données à la fin du fichier, cette fonction les ajoute au début de fichier.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Une banane a 2 bouts

## 117 Nouveauté WD WB WM IMAGE VECTORIELLE SVG : MODIFIER L'IMAGE PAR PROGRAMMATION

En version 26 il devient possible de modifier le contenu d'une image au format SVG par programmation. Par exemple, remplacer une couleur, ajouter ou supprimer des objets, ajouter ou modifier du texte,...



Dans cette image SVG, les caractères [VAL] seront remplacés par programmation par le montant de la remise

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Personnalisez les images par programmation

## 118 Nouveauté WD WB WM TOKENS OAUTH AVEC DURÉE DE VALIDITÉ: MAINTENEZ-LES EN VIE !

Un token oAuth peut avoir une durée de validité définie par son auteur: quelques minutes par exemple. Lorsque ce token atteint sa limite, il ne peut plus être utilisé. Si l'application en a besoin après cette limite, elle doit alors effectuer une nouvelle authentification.

Pour ne pas avoir à redemander une authentification, il peut être pratique de maintenir le token actif au-delà de sa durée de validité.

C'est maintenant possible avec la fonction WLangage **AuthRenouvelleToken**.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Le secret de l'immortalité ?

## 119 Nouveauté WD WB WM NOUVELLE FONCTION DATEHEUREVERSCHAINE

Cette nouvelle fonction WLangage **DateHeureVersChaine** permet de transformer directement une **DateHeure** en chaîne.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
A la bonne heure !

## 120 Nouveauté WD WB WM FONCTION TRACE: VITESSE AUGMENTÉE

Lorsque la fenêtre de trace intégrée à l'éditeur est affichée, la vitesse de la fonction **Trace** a été multipliée par 3.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Rapidité appréciable

## 121 Nouveauté WD WB WM EXCEPTIONCHANGEPARAMÈTRE AVEC PORTÉE GLOBALE

La fonction **ExceptionChangeParamètre** peut maintenant avoir une portée globale au projet.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pratique

## 122 Nouveauté WD WB WM FAMILLE DE FONCTIONS DE COMPRESSION ZIP : 2 NOUVELLES FONCTIONS



ZIP

Rappel: la famille de fonctions `zip` fonctionne avec toutes les méthodes de compressions, et pas que la méthode Zip !  
La famille de fonctions `zip` s'enrichit de 2 nouvelles fonctions utiles :

`zipExtraitRépertoire` : extrait uniquement le contenu d'un répertoire donné

`zipFiltre` : renvoie la liste des extensions supportées par la version utilisée : `zip`, `7z`, `rar`, `cab`, `wdz`, `tar`, `tgz` en version 26. Utile en combinaison avec `fsSélecteur`.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Toujours plus puissant*

## 123 Nouveauté WD WB WM FONCTIONS ZIP : L'UTILISATEUR PEUT ANNULER EN COURS D'EXTRACTION

Pour permettre à l'utilisateur final d'annuler un traitement de décompression, la fonction `WLangage zipExtraitTout` accepte une Callback.

En renvoyant `faux` dans cette Callback, le traitement arrête l'extraction.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Améliore l'UX*

## 124 Nouveauté WD WB WM ZIP & GITHUB: SUPPORT DES FICHIERS DU FORMAT TAR.GZ (TGZ) DE GITHUB

Les fichiers compressés renvoyés par la commande Git Archive de Git sont d'un type particulier `Tar.gz`.

Ce format spécifique est supporté en version 26.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Format nécessaire pour Git*

## 125 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU TYPE POLYGONE

Le nouveau type `Polygone` fait son apparition dans le `WLangage`.

Ce type est utile par exemple pour effectuer des tracés dans des cartes, images et graphes, ainsi que pour récupérer des zones de texte à l'aide de l'OCR natif.

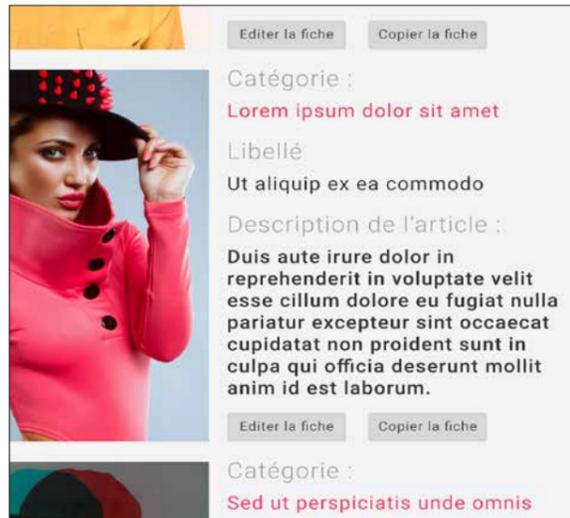
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Gardez la ligne*

## 126 Nouveauté WD WB WM ÉCRIVEZ UN LIVRE ENTIER EN 1 LIGNE DE WLANGAGE

La nouvelle fonction `GénèreLorem` permet de générer un texte

de type «Lorem ipsum» de la longueur choisie.  
Ce type de texte est universellement utilisé en PAO pour matérialiser rapidement un texte au contenu variable.  
Ce texte est aléatoire, prononçable, mais n'a pas de sens...



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Remplit les zones sans effort*

## 127 Nouveauté WD WB WM TYPE THREAD : VALEUR DE RETOUR MÉMORISÉE

Lors de l'utilisation de plusieurs threads en même temps, la récupération des valeurs de retour demandait une certaine dextérité pour mémoriser les valeurs de retour des différents threads.

En version 26 une variable de type `Thread` mémorise automatiquement la valeur de retour qui sera renvoyée dans la procédure du thread.

Pour consulter cette valeur, il suffit de lire cette variable, ce qui ne demande plus aucune dextérité !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Simplification appréciée*

## 128 Nouveauté WD WB WM SÉCURISER LE COMPORTEMENT DES THREADS

L'accès à un champ depuis un thread est déconseillé.

Pourquoi ? Si un thread supprime une ligne d'un champ table par son indice, et que dans le même temps l'utilisateur déclenche l'ajout d'une ligne dans cette table, la suppression du thread pourrait s'effectuer sur la mauvaise ligne...

Pour éviter ce genre de comportement imprévisible, le nouvel attribut `<sécurisé>` est disponible.

La procédure du thread qui possède cet attribut et qui accède à un champ (ou, moins visible, qui appellerait elle-même une autre procédure qui accède à un champ), génère une erreur `WLangage` d'avertissement.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Sécurité appréciable*

## 129 Nouveauté WD WB WM COMPARAISON SUR LES BUFFERS

La version 26 permet la comparaison immédiate de parties de buffers.

2 syntaxes sont proposées; exemples:

```
buf est un Buffer = [0xEF,0xBB,0xBF,0xCF,0x2F]
```

```
SI buf = [0xEF,0xBB,0xBF,0xCF,0xDD] ALORS
```

```
SI buf[3 SUR 5] = [0xBF,0xCF,0x2F] ALORS
```

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Une Comparaison puissante en 1 ligne de code*

## 130 Nouveauté WD WB WM GÉNÉRATION DE FICHIER PDF : TAILLE DES IMAGES

Lors de la génération d'un fichier PDF par programmation, la taille des images incluses dans le fichier est adaptée à la taille de visualisation et d'impression.

Une image de taille initiale énorme sera réduite, et donc la taille du fichier PDF sera également réduite.

Il est toujours possible de conserver la taille originale d'une image, ou de fixer sa définition avec précision.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Réduit la taille des PDF*

## 131 Nouveauté WD WB WM RECHERCHE D'UN ENSEMBLE DE CARACTÈRES DANS UNE CHAÎNE

La fonction `Position` permet de déterminer la position du premier caractère d'un ensemble de caractères qui sont présents dans un tableau.

Cette fonction renvoie maintenant 2 valeurs (tuple): position dans la chaîne et indice du caractère dans le tableau.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Puissant*

## WEBSERVICES : APPELS

### 132 Nouveauté WD WB WM WEBSERVICE SOAP: APPEL ASYNCHRONE

## ASYNCHRONE

L'appel de Webservices SOAP en mode asynchrone est maintenant géré automatiquement.

L'application n'est plus bloquée durant l'appel, en particulier quand le serveur de Webservices ne répond pas !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Les applications ne sont jamais bloquées*

## 133 Nouveauté WD WB WM WEBSERVICE REST: ENVOI ASYNCHRONE

En version 26 il devient également possible d'exécuter des requêtes HTTP et HTTPS de manière asynchrone.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*idéal pour les microservices*

## 134 Nouveauté WD WB WM HTTPREQUÊTE : RÉCUPÉRATION DES DONNÉES ET EN-TÊTES REÇUES

En version 26 il devient possible de visualiser et analyser le détail des données et en-têtes reçus par un appel à la fonction `httpRequête`.

Cela facilite les opérations de débogage pointu.

La Callback fournie dans la variable `httpRequête` pour la trace est appelée avec 2 nouvelles constantes : `httpTraceEn-TêteReçue` et `httpTraceDonnéeReçue`.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Une aide précieuse à la mise au point*

## 135 Nouveauté WD WB WM HTTPREQUÊTE : SUPPORT DE LA NORME HTTP2

La norme HTTP2 améliore la rapidité et la sécurité de la navigation.

En version 26 la norme HTTP2 est supportée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Un standard supplémentaire supporté*

## XML

### 136 Nouveauté WD WB WM COLORATION XML DANS LES CHAÎNES MULTIGNES

Sous l'éditeur de code, une chaîne multiligne peut contenir du code XML.

En version 26, il est possible de demander la coloration syntaxique de ce code (bouton droit).

Notez que cette possibilité existait déjà pour SQL, HTML et le `WLangage`.

```
sCodeXML est une chaîne = [  
<Synthese>  
<STD_Action_Total>  
<Semaine ValeurUnique="245321"/>  
<Mois ValeurUnique="867234"/>  
<Jour ValeurUnique="35627"/>  
</STD_Action_Total>  
<STD_Utilisateur_Actif>  
<Semaine ValeurUnique="2453"/>
```

```
<Mois ValeurUnique="2387"/>
<Jour Valeurswe=" [1705,2121,2001,2083]"/>
</STD_Utilisateur_Actif>
</Synthese>
```

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Les données XML sont plus lisibles

## POO



### 137 Nouveauté WD WB WM CALLBACK : PASSER UNE MÉTHODE EN PARAMÈTRE

Une fonction peut prendre en paramètre une Callback. En version 26, il devient possible de passer une méthode d'un objet pour ce paramètre de type Callback. L'instance de l'objet dont on a passé la méthode en paramètre sera utilisée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Tout devient plus simple

### 138 Nouveauté WD WB WM OPÉRATEUR D'ÉGALITÉ

L'opérateur d'égalité fait son apparition en POO. Cet opérateur permet le code de type `si objet1=objet2`. Il permet également la recherche dans un tableau d'objets (fonction `TableauCherche`).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pratique

### 139 Nouveauté WD WB WM OPÉRATEUR DE COMPARAISON

Les opérateurs de comparaison `<` et `>` font leur apparition en POO. Ces opérateurs permettent le tri facile d'objets (fonction `TableauTrie`).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Du code économisé

## IOT



### 140 Nouveauté WD WB WM IOT: SUPPORT DU PROTOCOLE MODBUS



Le protocole Modbus permet la communication entre équipements électriques, principalement dans le monde industriel. C'est un protocole libre.



© Safran Helicopter Engine

La version 26 offre le support de ce protocole grâce à la nouvelle famille de fonctions WLangage `Modbus`. Ces fonctions permettent à des esclaves de lire et écrire: automates, capteurs, afficheurs, machines... Les protocoles TCP et RTU sont gérés.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Je prends le (mod)bus en WLangage !

### 141 Nouveauté WD WB WM IOT: COLLECTE DES DONNÉES PAR SERVEUR WEBDEV

Certains capteurs envoient des données par protocole `HttpRequest`. Pour récupérer ces données, un serveur Web est nécessaire. Le serveur d'application WEBDEV permet de collecter, stocker et utiliser les données reçues en toute facilité ! La version 26 fournit un exemple documenté de collecte et de traitement de données. Rappel: l'hébergement est réalisable avec PcsCloud.net, par vos soins ou par tout hébergeur.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Infrastructure facilitée

## BASE DE DONNÉES HFSQL

# HFSQL

### 142 Nouveauté WD WB WM EXÉCUTION ASYNCHRONE DE REQUÊTE HFSQL: L'APPLICATION N'EST PAS BLOQUÉE PAR L'ATTENTE DE LA FIN DE LA REQUÊTE

## ASYNCHRONE

En version 26, il devient possible d'exécuter des requêtes HFSQL de manière asynchrone.

L'application est donc «non bloquante», l'utilisateur final peut continuer à utiliser l'application pendant que la requête s'exécute sur le serveur.

Il suffit d'utiliser la nouvelle syntaxe de la fonction WLangage `hExecuteRequete` permettant de passer en paramètre le nom de la Callback à appeler.

La Callback sera appelée au fur et à mesure de l'arrivée des enregistrements.

Le nombre d'enregistrements passé à la Callback est optimisé en fonction de nombreux paramètres: vitesse du réseau, taille des trames, taille des enregistrements, charge du serveur...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Les applications et les sites n'attendent plus

### 143 Nouveauté WD WB WM RGPD : SAVOIR PAR PROGRAMMATION QU'UNE RUBRIQUE EST RGPD

Dans l'Editeur d'Analyses, il est possible d'indiquer qu'une rubrique est concernée par le RGPD. En version 26 il est possible de récupérer cette information par programmation à l'aide de la propriété `..RGPD` sur la rubrique. Cela permet des traitements fins sur les données sensibles.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Information utile par programmation

### 144 Nouveauté WD WB WM RECHERCHE D'OPTIMISATION SUR UNE REQUÊTE SPÉCIFIÉE

Besoin d'optimiser la vitesse d'une requête particulière, ou un ensemble de requêtes?

Besoin de vérifier si une requête donnée est bien optimisée ? En version 26 il devient possible d'exécuter la fonctionnalité de recherche d'optimisation (vérifier la présence des clés nécessaires) sur une requête spécifiée ou un ensemble de requêtes.

Si un ensemble de requêtes est spécifié, les clés éventuellement créées seront optimisées pour l'ensemble des requêtes. Pour optimiser la vitesse, il suffit d'utiliser la fonction WLangage `HSuggèreClé` sur le site de production avec les données réelles. Cette fonction renvoie un compte rendu du même type que celui renvoyé par le moteur HFSQL.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Précision de l'optimisation



## 145 Nouveauté WD WB WM DÉCLENCHEMENT DE LA RECHERCHE D'OPTIMISATION : ON/OFF

Il est également possible de déclencher l'optimisation des requêtes qui sont exécutées à partir d'un instant donné (`hSuggèreCléDébut`), jusqu'à un autre instant (`hSuggèreCléFin`). Cela peut être utile pour optimiser les différentes requêtes exécutées lors d'un traitement particulier.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Encore de la précision*

## 146 Nouveauté WD WB WM TRIGGER : ACCÈS À LA VALEUR DES RUBRIQUES AVANT MODIFICATION

Il peut être nécessaire de connaître la valeur des rubriques de l'enregistrement modifié avant sa modification ou sa suppression.

C'est maintenant possible avec la fonction `hTriggerEnregistrementAvant`.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Vraiment utile*

## 147 Nouveauté WD WB WM NETTOYAGE AUTOMATIQUE DU RÉPERTOIRE DE TRAVAIL «INTERNAL»

Le moteur HFSQL utilise un répertoire de travail nommé INTERNAL.

En version 26, ce répertoire est maintenant régulièrement vidé, vous n'aurez plus à le faire vous-même.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Le ménage se fait seul*

## 148 Nouveauté WD WB WM SAVOIR SI UNE TRANSACTION EST EN COURS

En version 26, il est possible de savoir si une transaction est en cours grâce à la fonction WLangage `hTransactionEnCours`.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Très utile.*

## 149 Nouveauté WD WB WM ÉDITEUR DE RÉPLICATION UNIVERSELLE ASSISTÉE: UI SIMPLIFIÉE

En version 26, la réplication universelle assistée propose une assistance plus claire et plus intuitive:

- Plan d'ajout des fichiers

- Explication des différents choix
- Ajout de connexions depuis l'éditeur de réplication
- ...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Création assistée de réplication plus facile*

## 150 Nouveauté WD WB WM WEBHOOK DE SAUVEGARDE: LIBELLÉ

Une Webhook permet de déclencher l'exécution d'un traitement à la fin de la sauvegarde. En cas d'erreur, le libellé de l'erreur est renvoyé en plus du numéro d'erreur.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Un automatisme supplémentaire*

## 151 Nouveauté WD WB WM DIVERS

La fonction `hErreurInfo` supporte la constante `hErrCode`.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Ça doit servir...*

## FONCTIONS SQL

Nouveauté WD WB WM

## 152 à 154 3 NOUVELLES FONCTIONS SQL

3 nouvelles fonctions SQL de manipulation font leur apparition en version 26.

L'ordre SQL `Intersect` retourne les enregistrements qui se trouvent dans les 2 requêtes spécifiées (Intersection).

INTERSECT	Retourne les enregistrements qui sont dans les 2 requêtes (intersection).
YEAR	Pour être compatible avec le code SQL de MySQL.
MONTH	Pour être compatible avec le code SQL de MySQL.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Enrichissement du SQL*



## ÉDITEUR DE REQUÊTES GRAPHIQUES

## 155 Nouveauté WD WB WM CRÉATION AUTOMATIQUE DES PARAMÈTRES DE REQUÊTE INSERT

Les requêtes de type `INSERT` prennent en paramètres les valeurs des rubriques de l'enregistrement à rajouter. Mais il faut créer un paramètre pour chacune de ces valeurs ! En version 26 l'éditeur de requêtes génère par défaut un paramètre pour chacune des valeurs.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Génération automatique*

## 156 Nouveauté WD WB WM ÉDITION DE CODE SQL

Un identifiant (nom de rubrique, paramètre...) sélectionné dans l'éditeur de requêtes est mis en évidence à tout endroit du code où il est utilisé.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Trouvez plus facilement*

## HFSQL SPARE

## 157 Nouveauté WD WB WM GESTION DES MOTS DE PASSE POUR LES FICHIERS DE DONNÉES OUVERTS INDIRECTEMENT

HFSQL Spare est une forme de sauvegarde quasi temps réel d'un serveur.

HFSQL Spare permet maintenant de vérifier les règles d'intégrité des fichiers reliés qui disposent d'un cryptage sécurisé.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Utile*

## HFSQLDRIVE VOS BASES DE DONNÉES HFSQL DANS LE CLOUD EN 3 CLICS

HFSQLDrive vous permet d'héberger facilement et immédiatement vos bases de données (vos tables) dans le Cloud. En version 26, le portail HFSQLDrive fait peau neuve.

## 158 Nouveauté WD WB WM HFSQLDRIVE : NOUVEAU PORTAIL

Le portail de HFSQLDrive propose une UX améliorée :

- Simplification de la configuration et création d'une base HFSQLDrive
- Simplification de la configuration et création d'une équipe GDSDrive
- Ergonomie générale améliorée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Manipulations réduites*

## CENTRE DE CONTRÔLE HFSQL

## 159 Nouveauté WD WB WM ASPECTS PRATIQUES

Le Centre de Contrôle HFSQL bénéficie de nombreuses améliorations pratiques.

- L'affichage des rubriques (des colonnes) peut s'effectuer selon l'ordre alphabétique ou l'ordre logique.
- Lors de la reconnexion, le Centre de Contrôle HFSQL se repositionne automatiquement sur la dernière table éditée et ouvre les volets précédemment ouverts.
- Il devient possible d'effectuer une recherche dans la liste des répliqués du serveur.
- Les rubriques de type RGPD sont identifiées.
- La purge du journal peut s'effectuer depuis le Centre de Contrôle.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Pratique*

## CONNECTEURS NATIFS BASES DE DONNÉES

Vous le savez, de nombreux Connecteurs Natifs sont disponibles pour des bases de données tierces : Oracle, SQL Server, AS/400, DB2, MySQL, PostgreSQL, SQLite, xBase, MariaDB, Informix, Progress, Sybase...  
Ces connecteurs natifs évoluent en version 26.

### 160 Nouveauté WD WB WM CONNECTEUR NATIF MS SQL SERVER LINUX : UTILE POUR DOCKER

Le Connecteur Natif pour MS SQL Server (disponible séparément) est maintenant également disponible pour Linux. Il permet bien entendu de se connecter de manière native à MS SQL Server.  
Il permet également de déployer un site ou un Webservice qui accède à une base MS SQL Server Linux par Docker.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Evolution bienvenue

### 161 Nouveauté WD WB WM AS/400 : GESTION DES STRUCTURES IMBRIQUÉES DÉFINIES DANS LES PCML

Parmi les nombreuses nouveautés du Connecteur Natif AS/400 (disponible séparément), on notera la possibilité d'ap-

pels de programmes IBM qui prennent en paramètres des structures imbriquées et des tableaux de structures.  
Découvrez toutes les nouveautés du Connecteur Natif AS/400 sur le site PCSOFT.FR.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Des fonctionnalités toujours plus riches

## FACTURATION ÉLECTRONIQUE. CHORUS PRO

L'union européenne a choisi de généraliser la facturation électronique.

### 162 Nouveauté WD WB WM CHORUS PRO, POUR FACTURER L'ÉTAT FRANÇAIS : NOUVELLES API



La France a rendu obligatoire la facturation électronique pour facturer les services de l'État.  
Pour le dépôt et le suivi des factures, la France a mis en place le système Chorus Pro. C'est l'outil de gestion des dépenses et des recettes non fiscales des services de l'État français.  
Toutes les sociétés doivent utiliser Chorus Pro pour transmettre leurs factures aux services de l'État français.  
La version 26 prend en compte les dernières modifications

des API Chorus Pro, et facilite l'automatisation du dépôt des factures.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Créez et déposez vos factures sur Chorus Pro avec la version 26

## DOSSIER MÉDICAL PARTAGÉ (DMP)

### 163 Nouveauté WD WB WM DMP : LE DOSSIER MÉDICAL (FRANCE)



Dans le domaine médical, la France propose le DMP. Le Dossier Médical Partagé (DMP) est un carnet de santé numérique qui conserve et sécurise les informations de santé d'un individu: traitements, résultats d'examen, allergies... Il permet de partager ces informations avec les professionnels de santé.  
En version 26, il devient possible d'accéder facilement aux API du dossier médical.  
Cet accès s'effectue par Webservice.  
Le DMP est un document confidentiel. Notez que vous devez disposer d'un agrément pour que votre logiciel puisse être considéré comme DMP-Compatible.

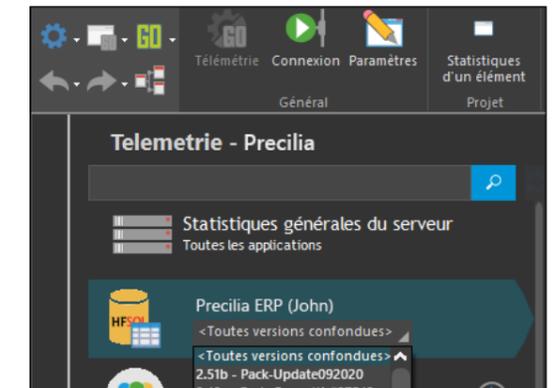
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Lisez et écrivez dans les DMP avec la version 26

## TÉLÉMÉTRIE

Le concept de Télémétrie vous permet de collecter et d'agrèger des informations, nominatives ou anonymes, sur l'usage réel qui est fait de vos applications: choix de menu sélectionnés, fonctionnalités utilisées, durée des traitements et des requêtes, bugs éventuels, horaires d'utilisation...  
La télémétrie vous permet également de connaître la configuration matérielle des utilisateurs finaux et les versions d'OS, ce qui est très utile en particulier pour les éditeurs de logiciels.  
En version 26, la Télémétrie évolue.

### 165 Nouveauté WD WB WM ÉTIQUETAGE DES VERSIONS

Les données collectées par la télémétrie sont regroupées par numéro de version du logiciel.  
Lorsque de nombreuses versions ont été déployées, il peut être difficile de s'y retrouver.  
En version 26 il devient possible d'attacher un libellé descriptif à un numéro de version.



Informations plus faciles à lire

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Information supplémentaire

## BLOCKCHAIN



### 164 Nouveauté WD WB WM GÉNÉRER LA CLÉ SOUS FORME D'UNE SUITE DE MOTS

La clé privée d'un portefeuille doit être conservée au secret. Cette clé privée est composée de 256 bits.  
Pour la manipuler plus facilement, les 2 fonctions WLangage **BufferVersPhrase** et **PhraseVersBuffer** permettent de transformer cette clé numérique en une suite de mots.  
Ces mots sont issus des dictionnaires standards (Bip39), qui sont fournis en langue française, anglaise et espagnole.  
Il est possible d'utiliser ses propres dictionnaires.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
C'est comme ça que font les éléphants pour se souvenir de tout

## TESTS AUTOMATIQUES

### 166 Nouveauté WD WB WM GESTION CROISÉE DES ÉCRANS HD & 4K

Avec les anciennes versions de WINDEV, un test automatique devait être rejoué sur un écran de même définition que celui d'enregistrement des tests.  
En version 26 un test peut être rejoué sur un écran de définition différente, par exemple un test enregistré sur un écran 4K peut être rejoué sur un écran 1.920 x 1.200.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Des tests automatiques encore plus génériques





## ROBOT DE SURVEILLANCE (WATCHDOG)

### 167 Nouveauté WD WB WM SURVEILLANCE D'APPLICATION SANS PARTAGE RÉSEAU

En version 26, il n'est plus nécessaire de définir un partage réseau entre la machine qui héberge le robot et les machines sur lesquelles les applications à surveiller s'exécutent. Cela simplifie la mise en place du robot.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Mise en place plus facile*

### 168 Nouveauté WD WB WM FRÉQUENCE DES TESTS

Il devient possible de créer des profils de fréquence de tests. Changer la fréquence de 150 tests s'effectue maintenant en une seule opération !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Manipulations évitées*

### 169 Nouveauté WD WB WM GESTION D'UN PROFIL UTILISATEUR

Le profil utilisateur permet de spécifier les moyens de communication que le robot doit utiliser pour transmettre le compte rendu des tests.

Le profil utilisateur permet également de sélectionner les tests qui seront affichés par défaut dans l'application.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Pratique*

### 170 Nouveauté WD WB WM ADMINISTRATEUR RÉSEAU : SÉLECTION DES MESSAGES D'ALERTE À RECEVOIR

Un administrateur réseau peut maintenant sélectionner les types de messages qu'il désire recevoir. Cela lui évite de recevoir des messages de faible importance par exemple.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Evite d'être noyé sous les messages inutiles*

### 171 Nouveauté WD WB WM GESTION D'UN WEBHOOK : EXÉCUTER AUTOMATIQUÉMENT UNE ACTION SELON LE RÉSULTAT DU TEST

Un webhook peut être associé à chaque test. Ce webhook permet de lancer un traitement quelconque à chaque changement d'état d'un test. Lorsqu'un défaut grave est détecté sur un site en exploitation, cela permet par exemple d'afficher automatiquement une page «Maintenance en cours» sur ce site ou de basculer automatiquement sur un serveur de secours.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Créez vos automatismes*

### 172 Nouveauté WD WB WM EXEMPLE LIVRÉ: SITE WEB DE DISPONIBILITÉ DE VOS SERVICES

Un exemple de site d'état des services (de type Staytus) est livré. Cet exemple peut être associé au robot, et afficher l'état des différents services qui sont gérés dans le robot de surveillance: messagerie, téléphonie IP, site de vente,...

Statut de commission internet dernière mise à jour à 02 heures	Surveillance
Changement de disque dur - Serveur TESTAUTO fin de maintenance prévue dans 42 minutes	Maintenance
Site de documentation	Maintenance
API de traduction	Opérationnel
Fabrique logicielle	Opérationnel
Site de vente TAMES	Partiellement accessible
Site de vente PRECLIA	Opérationnel
Application web TAMES	Inaccessible

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Le suivi facile de vos services*

## BIG DATA

### 173 Nouveauté WD WB WM MONGODB

Pour les bases MongoDB, la nouvelle fonction `WLanguageMongoGridFSEnvoieFichier` renvoie un 2 valeurs (tuple) : un booléen et une variable de type `MongoGridFSInfoFichier` qui permet de récupérer directement l'identifiant du fichier ajouté.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Information immédiate*



# ma force

### 174 Nouveauté WD WB WM PROFITEZ DES 170 NOUVEAUTÉS COMMUNES DE LA VERSION 26 DANS WINDEV



WINDEV bénéficie bien entendu des 170 nouveautés communes de la version 26, et en particulier de la vitesse améliorée, de l'éditeur non modal, de la saisie obligatoire non bloquante, du champ HTML pour email, des fonctions de programmation HTML, des fonctionnalités sur les cartes, des graphes, des feuilles de styles plus puissantes, de l'éditeur de code plus riche, des requêtes HFSQL asynchrones, des nouveautés du WLanguage, etc.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Des centaines de nouveautés pour WINDEV en version 26*

## NOUVEAU : CHAMP HTML

### 175 Nouveauté WD WB WM HTML : INDISPENSABLE EN WINDEV

Les nouveautés liées à HTML (nouveau champ, nouveau champ pour email, programmation, voir nouveautés 001 à 021) sont très utiles sous WINDEV.

La création d'emails enrichis est une action standard, la gestion automatique des saisies dans WINDEV fait gagner du temps. La programmation facile des documents HTML (incluant CSS et Javascript) permet, elle, d'économiser énormément de code dans des tâches devenues habituelles aujourd'hui, par exemple: analyser le contenu d'une page de site Internet pour en extraire des données (prix, stock,...) ou pour générer par programmation le contenu d'une page HTML qui sera affichée sur un site. La version 26 apporte une puissance et un confort utiles au quotidien.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Vos applications vont gagner des fonctionnalités*



## 6 NOUVEAUX CHAMPS MÉTIER WINDEV 26

### 176 Nouveauté WD WB WM 6 NOUVEAUX CHAMPS MÉTIER EN WINDEV 26

Les Champs Métier font gagner du temps lors de la création d'UI, et apportent une sophistication immédiate à vos applications.

6 nouveaux Champs Métier font leur apparition en version 26 de WINDEV :

- Aide à la définition d'un mot de passe
- Champ Vidéo avec boutons de contrôle
- Combo avec check box (Interrupteurs)
- Jeton en mode filtre
- Saisie assistée d'heure à la souris
- Pin de type banque.

Rappel: les Champs Métier sont livrés avec leur code source, et sont donc totalement modifiables et personnalisables.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Toujours utile

### 177 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER AIDE À LA DÉFINITION D'UN MOT DE PASSE

Le Champ Métier «Aide à la création d'un mot de passe» affiche la liste des règles que l'utilisateur doit suivre pour que le mot de passe saisi soit accepté.

Les règles sont affichées en rouge, et passent en vert à chaque fois que le mot de passe en cours de saisie respecte ces règles. L'utilisateur sait donc exactement ce qu'il a à faire. Tout est livré en code source, tout est paramétrable.



Les règles que doit respecter le mot de passe sont claires

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Les utilisateurs apprécient

### 178 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER CHAMP VIDÉO AVEC BOUTONS DE CONTRÔLE

Le Champ Métier «Champ vidéo avec boutons de contrôle»

permet de jouer une vidéo, de la mettre sur pause, de passer en plein écran, d'afficher une jauge...  
Un champ prêt à l'emploi, comme tous les Champs Métier !



Tout est prévu dans le champ, mais tout est modifiable et personnalisable

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Tout est géré

### 179 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER COMBO AVEC CHECK BOX (INTERRUPTEURS)

Le Champ Métier «Combo avec interrupteurs (check box)» permet de gérer une liste de choix dans une combo et permet la sélection multiple.



Sélection multiple dans les combos

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Interrupteurs dans une combo

### 180 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER JETON EN MODE FILTRE



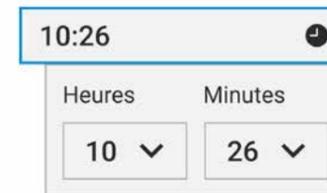
Les styles possibles sont illimités

Le Champ Métier «Jeton en mode filtre» offre une interface élégante et intuitive de définition de choix actifs et inactifs. Les choix sont bien entendu clicables.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Filtre intuitif

### 181 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER SAISIE ASSISTÉE D'HEURE

Le Champ Métier «Saisie assistée d'heure» permet la saisie d'heures et de minutes à la souris, sans utilisation du clavier.



Pour saisir une heure sans clavier

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Il est l'heure

### 182 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER SAISIE DE CODE PIN

Le Champ Métier «Saisie de code PIN» est disponible sous WINDEV.  
(voir nouveauté 658).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
La sécurité c'est un métier, c'est donc un Champ Métier

## NOUVEAUTÉS SUR LE CHAMP TABLE

Le champ Table est l'un des champs plus puissants et des plus utilisés dans vos applications WINDEV.  
En version 26, vos tables sont encore plus riches.

### 183 Nouveauté WD WB WM CHAMP TABLE: BINDING MÉMOIRE 50% PLUS RAPIDE

En version 26, la vitesse du binding mémoire a été sérieusement améliorée !  
Toujours ça de pris !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Vitesse

### 184 Nouveauté WD WB WM DOUBLE-CLIC SUR COLONNE

Le nouvel événement de programmation **Double Clic sur colonne** (d'une table) permet de définir un traitement personnalisé lors d'un double-clic sur cette colonne de la table.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Une programmation encore plus fine sur les tables

### 185 Nouveauté WD WB WM DOUBLE-CLIC SUR RUPTURE

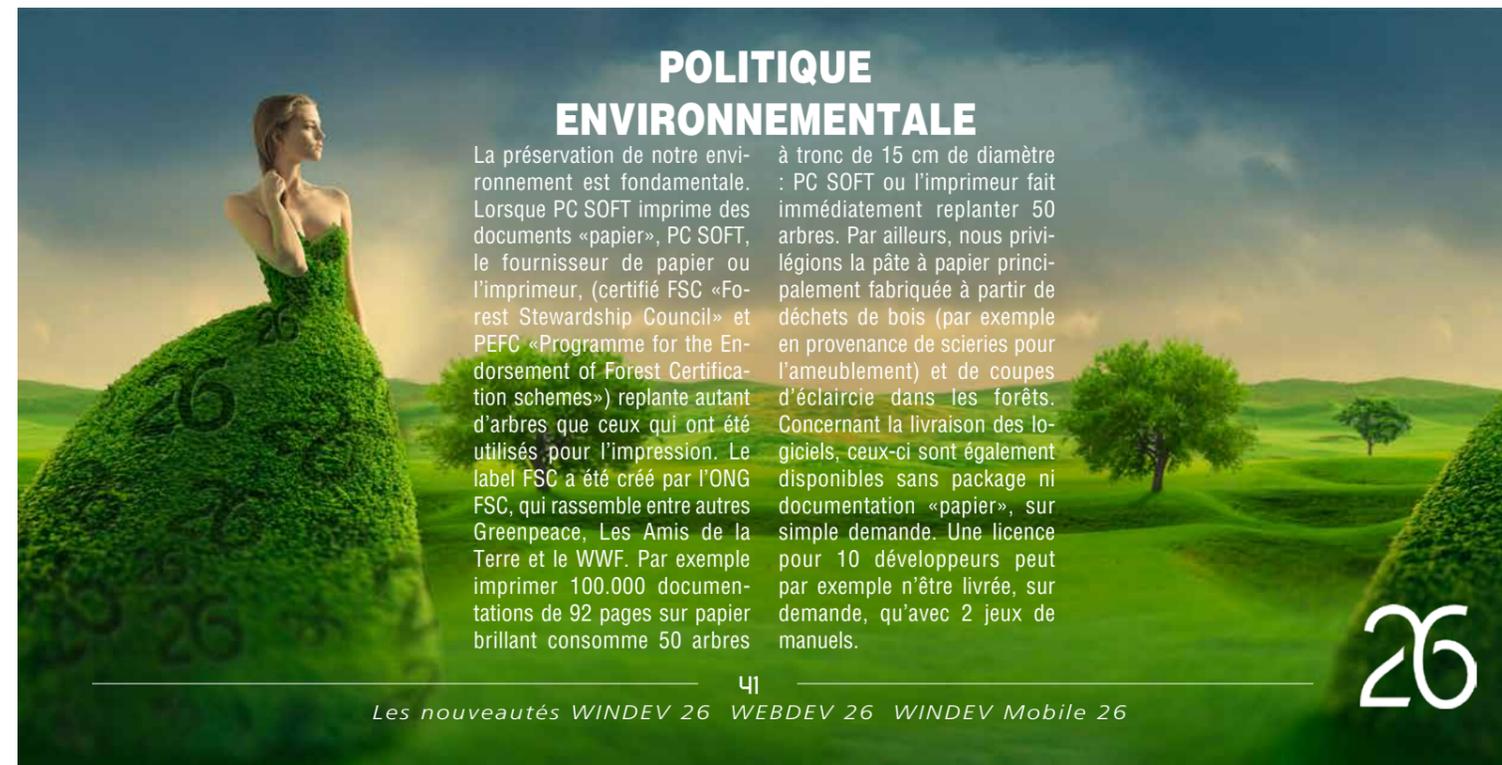
Un nouveau comportement fait son apparition dans les tables: un double clic-sur une rupture enroule ou déroule cette rupture.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un comportement automatique

## POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

La préservation de notre environnement est fondamentale. 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 exemple imprimer 100.000 documentations de 92 pages sur papier brillant consomme 50 arbres

à tronc de 15 cm de diamètre : PC SOFT ou l'imprimeur fait immédiatement replanter 50 arbres. 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, ceux-ci sont également disponibles sans package ni documentation «papier», sur simple demande. Une licence pour 10 développeurs peut par exemple n'être livrée, sur demande, qu'avec 2 jeux de manuels.



## NOUVEAUTÉS SUR LES CHAMPS

### 186 Nouveauté WD WB WM CHAMP DE SAISIE OBLIGATOIRE: L'UTILISATEUR PEUT SORTIR DU CHAMP

Cette nouveauté de saisie obligatoire non bloquante offre une liberté bienvenue à l'utilisateur final.

Celui-ci n'est plus «bloqué» dans un champ obligatoire tant qu'il n'a pas saisi une valeur acceptable. Il peut maintenant sortir du champ, et le saisir ultérieurement.

Voir nouveauté 045.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Une liberté qui sera appréciée de tous les utilisateurs*

### 187 Nouveauté WD WB WM CHAMP DE SAISIE: LIBELLÉ CADRÉ À DROITE

Cadrer un libellé de champ de saisie à droite offre de nouvelles possibilités de personnalisation.

En version 26 il devient possible de cadrer un libellé de saisie à droite contre la zone de saisie.

Cette présentation est particulièrement adaptée aux UI multilingues, dont la longueur du libellé va dépendre de la langue: elle évite des «trous» entre le libellé et la zone de saisie.

Adresse email:

Dirección de correo electrónico:

*Des UI encore plus personnalisées*

Cette possibilité est disponible pour les champs Combo.

Sélectionner la motorisation:

Nombre de portes:

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Appréciée pour les UI multilingues*

### 188 Nouveauté WD WB WM DES BULLES PERSONNALISABLES

En version 26, les bulles d'aide des champs sont personnalisables.

Il devient possible de personnaliser :

- le cadre
- la couleur de fond et l'image de fond
- l'animation éventuelle d'apparition et disparition
- la flèche
- les marges du texte.

Un magnifique ensemble de looks prédéfinis est livré !



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Oh la belle bulle !*

### 189 Nouveauté WD WB WM TCD : RÉDUCTION AUTOMATIQUE DE LA LARGEUR DES COLONNES

Le TCD (Cube ROLAP) offre une nouvelle option de présentation : le retour à la ligne automatique, sans agrandir la largeur de la colonne.

L'option de retour à la ligne automatique du texte permet ainsi de limiter la largeur des colonnes, et donc de visualiser plus de colonnes sur l'écran.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Des TCD encore plus lisibles*

### 190 Nouveauté WD WB WM RUBAN: ONGLET DÉTACHABLE

Une fois votre application recompilée en version 26, les onglets de ses rubans sont détachables par l'utilisateur final. L'utilisateur final peut ainsi laisser visibles en permanence les choix qu'il utilise... en permanence !

Il suffit simplement de cocher l'option «Détachable» dans les 7 onglets du ruban.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Pour laisser une option accessible en permanence*

### 191 Nouveauté WD WB WM CORRECTEUR ORTHOGRAPHIQUE: ESPAGNOL EN STANDARD

Es magnifico !

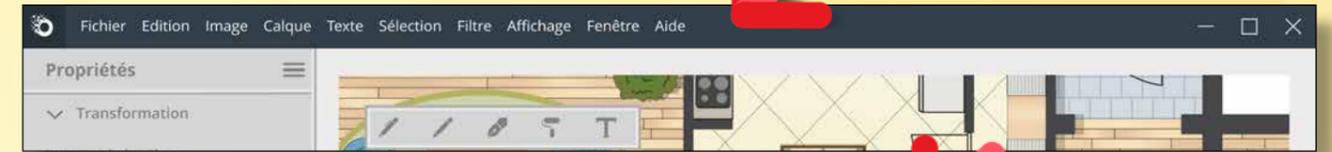
Actif dans l'environnement et dans vos applications.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Si habla español*

*Suite page 44...*

## MENU ET CHAMPS DANS LA BARRE DE TITRE MODERNISEZ VOS UI, ÉCONOMISEZ DE LA PLACE



TAMES Patrimoine									
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1									Exécution de Tâches
2	Nom du processus	% Exécutée	% Point vers les 33 tâches	Nom de l'activité	Oui	Non	Partiel	# Total de tâches	
3	Gestion de Projet								
4		50%	14%	GP1-Planification du projet	0	0	9	9	

### 192 Nouveauté WD WB WM DE NOUVEAUX TYPES D'INTERACTIONS POUR WINDOWS

Positionner le menu de l'application dans la barre de titre d'une fenêtre est à la mode !

En version 26, il devient possible de positionner tout type de champ dans la barre de titre d'une fenêtre.

Cela permet de moderniser les interfaces, et de les simplifier. Par exemple le menu principal peut être présent dans la barre de titre.

Positionner des champs dans la barre de titre permet également de gagner de la place.

Le positionnement s'effectue sous l'éditeur en WYSIWYG.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Un coup de jeune à vos fenêtres*

- bouton: undo/redo, action fréquente...
- lien à cliquer
- ...

A vous d'imaginer vos nouvelles UI !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Une barre bien exploitée*

### 194 Nouveauté WD WB WM MENU DANS LA BARRE DE TITRE

En version 26, il devient possible de positionner un menu dans la barre de titre des fenêtres de vos applications.

D'autres champs peuvent être simultanément présents à côté du menu.

Un menu peut être combiné à un ruban.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*A la mode en ce moment*

### 193 Nouveauté WD WB WM CHAMP (SAISIE OU AFFICHAGE), BOUTON, IMAGE... DANS LA BARRE DE TITRE

Tous les types de champs peuvent être positionnés dans la barre de titre :

- menu
- champ de saisie : recherche, ...
- libellé : nom d'utilisateur connecté, ...
- image : avatar, coche de notification, nombre de messages...

### 195 Nouveauté WD WB WM MENU BURGER DANS LA BARRE DE TITRE

Les menus «burger» dans la barre de titre sont également à la mode !

En version 26 il suffit de positionner un bouton au look «burger» dans la barre de titre. Ce bouton ouvrira par exemple une fenêtre Popup ou un menu contextuel.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Utile et actuel*

# 196

## Nouveauté WD WB WM CHAMP INTERRUPTEUR ET SÉLECTEUR: EN PROGRAMMATION, ACCÈS AUX OPTIONS PAR LEUR LIBELLÉ

Avec les anciennes versions de WINDEV, l'accès par programmation aux options des champs interrupteur et sélecteur s'effectuait uniquement en utilisant leur indice.

Cela était source d'erreur sournoise. Lors de l'insertion ou de la suppression d'une option dans les 7 onglets, un décalage d'indice se produisait sans avertissement : il fallait penser à modifier immédiatement l'indice dans le code source.

En version 26, il devient possible d'utiliser directement le libellé de l'option en programmation.

Si un libellé est ajouté ou supprimé, cela ne change pas le code.

Le code devient :

`Interrupteur.Madame = Vrai`

En multilingue le libellé de la langue de son choix peut être utilisé.

`Interrupteur.Miss = Vrai`

Si un libellé est modifié dans les 7 onglets et pas dans le code, une erreur de compilation est affichée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Pas d'indice pour Sherlock, mais pas d'enquête non plus*

# 197

## Nouveauté WD WB WM VOLET D'ONGLET : ACCÈS AU VOLET PAR SON NOM

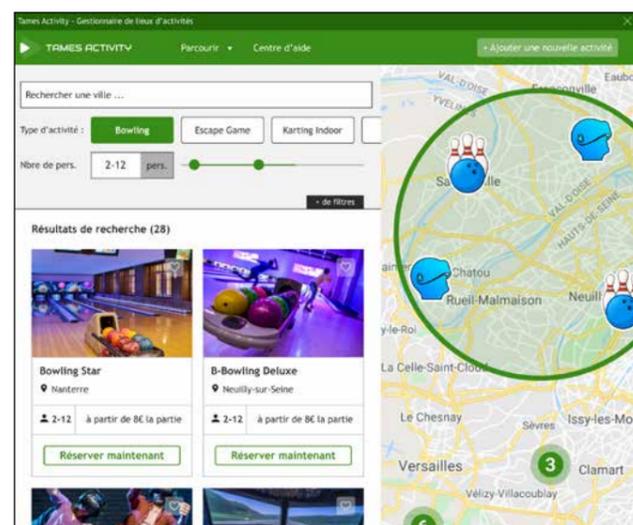
Le mécanisme d'accès aux volets évolue de la même manière que l'accès aux interrupteurs: il devient possible d'utiliser le libellé du volet en programmation à la place de son indice.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Toujours pas d'indice pour Sherlock*

# 198

## Nouveauté WD WB WM CHAMP CARTE: ÉVOLUTIONS



Les possibilités offertes par le champ Carte font un bond en avant spectaculaire en version 26 ! Clusters automatiques, options sur les marqueurs, insertion de formes géométriques, insertion d'image, affichage de Popup, limitation à une zone géographique, inclinaison d'image (fausse 3D), ...

Voir nouveautés 022 à 031.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Une présentation des cartes encore plus sophistiquée*

# 199

## Nouveauté WD WB WM CHAMPS BOUTON À 5 ÉTATS

Un bouton à 5 états a un état «Survol» et un état «Focus». L'état «Survol» était prioritaire sur l'état «Focus».

En version 26, l'état «Focus» devient prioritaire.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Un comportement plus logique*

# 200

## Nouveauté WD WB WM CHAMPS DE SAISIE : DIVERS

- Un champ de saisie peut se voir appliquer un masque de saisie de type «fichier». Quand ce masque est en place, une complétion automatique affiche tous les fichiers du répertoire. En version 26 il devient possible de filtrer des fichiers sur l'extension.
- Champ de saisie à jetons : il peut arriver que la couleur du texte saisi corresponde à peu près la couleur du jeton sélectionné; le texte n'est donc plus visible. En version 26 une option permet de définir une couleur de texte adaptative.
- Champ de saisie à masque personnalisé: le masque personnalisé peut être défini par programmation grâce aux variables de type `Masque`. Une nouvelle Callback est appelée automatiquement lors de l'affectation du champ.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Une programmation encore plus fine sur les champs de saisie*

## AIDE DE VOS APPLICATIONS

# 201

## Nouveauté WD WB WM AIDE GÉNÉRÉE : GESTION DES PLANS DES ÉTATS

Un état (un rapport) peut comporter plusieurs plans. En version 26, une aide pour chaque plan de l'état est automatiquement générée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Vraiment pointu*

# 202

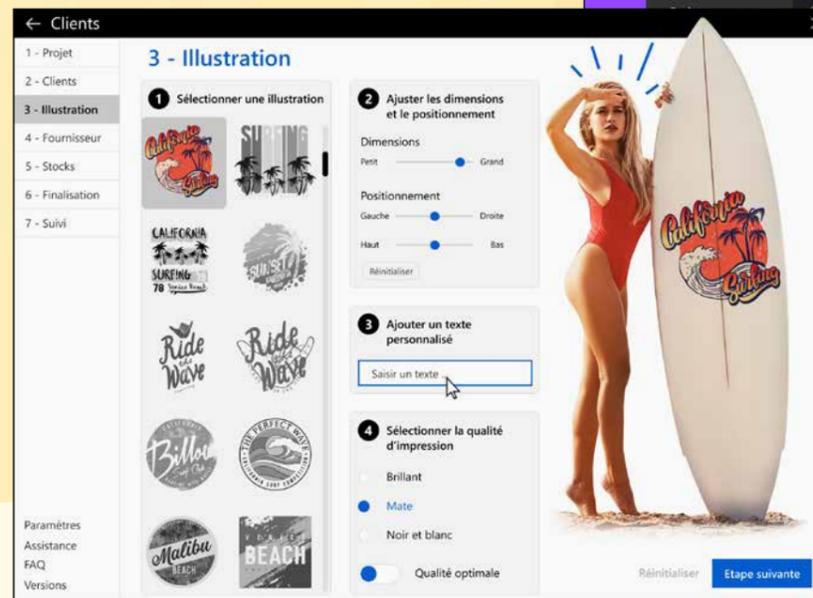
## Nouveauté WD WB WM 2 NOUVEAUX GABARITS POUR WINDEV

Les gabarits Suki et Winki font leur apparition en version 26.

Cela vous offre de nouvelles possibilités de personnalisation.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Relooking express !*



Utilisez librement ces gabarits pour vos applications et vos progiciels, ainsi que tous les gabarits livrés avec WINDEV.

Et n'oubliez pas : vous pouvez également créer vos propres gabarits.

WINDEV vous apporte les aides nécessaires à la création de superbes UI.

## RÈGLES MÉTIER & PICTO AMI

Rappel: WINDEV permet de saisir des «Règles Métier» (parfois appelées «Règles de Gestion»).

Il s'agit d'explications sur le traitement associé à une rubrique, un code, une fenêtre, un traitement, un calcul...

Un picto AMI (Aide Métier Intégrée) affiche ces Règles Métier (pour leur partie publique) qui servent ainsi automatiquement d'aide aux utilisateurs finaux.

# 203

## Nouveauté WD WB WM POSITIONNEMENT À LA SOURIS

En version 26, un Picto Ami peut être positionné (à la souris) à l'emplacement désiré autour du champ concerné.



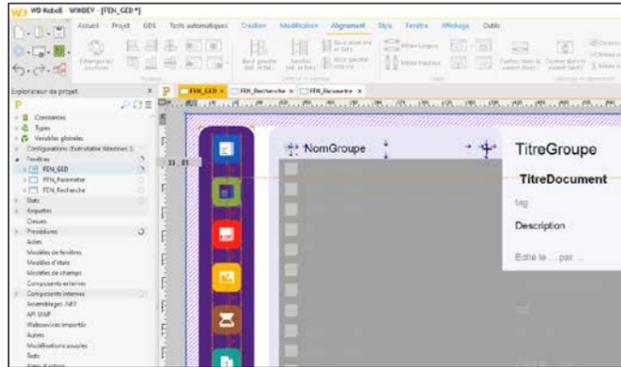
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Placez vos AMIs où vous voulez*

## ENVIRONNEMENT

### 204 Nouveauté WD WB WM NOUVEAUTÉS COMMUNES

L'environnement de WINDEV bénéficie des nouveautés communes (voir nouveautés 059 à 073). En particulier, le nouvel environnement multi-fenêtres devient vite irremplaçable (voir nouveauté 065). Le nouvel explorateur de projet est également très confortable (voir nouveauté 063).



La gestion des marges dans l'environnement

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un environnement toujours plus riche

## ÉDITEUR DE FENÊTRES

### 205 Nouveauté WD WB WM MODÈLE DE FENÊTRES : PRISE EN COMPTE DES MARGES

Les modèles de fenêtres s'enrichissent de nouvelles fonctionnalités: la prise en compte des modifications de marges dans le modèle. Si une marge est modifiée dans le modèle, cette modification sera reportée dans toutes les fenêtres qui utilisent ce modèle. Dans une fenêtre donnée, il est possible de surcharger les marges pour ne pas être impacté par une modification de modèle.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Augmentez vos marges avec la 26 !

### 206 Nouveauté WD WB WM SAISIE DE VALEUR NUMÉRIQUE POUR MARGE ET RÈGLE

Les règles et les marges se positionnent en WYSIWYG à la souris. En version 26 il devient également possible de positionner

marges et règles en saisissant directement leurs valeurs en pixels.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Vous serez en règle

### 207 Nouveauté WD WB WM NOUVEAUTÉS DIVERSES

Sous WINDEV, en plus des nouveautés communes, l'éditeur de fenêtres bénéficie de 2 petites nouveautés pratiques :

- dans l'édition des styles, la combo de choix de couleurs affiche également le code RVB de la couleur sélectionnée
- le fonctionnement en mode 4K est encore amélioré.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Toujours ça de pris

## INSTALL URGENT

### 208 Nouveauté WD WB WM UNE APPLICATION EN COURS D'EXÉCUTION PEUT PROPOSER LA MISE À JOUR

Au lancement d'une application, celle-ci vérifie automatiquement si une mise à jour est disponible et la propose; c'est un mécanisme automatique et standard. En version 26, une application en cours d'exécution peut également proposer l'installation d'une mise à jour. Ceci est utile si un bogue grave ou urgent a été corrigé en cours de journée par exemple. La proposition de mise à jour s'effectue par l'affichage d'un toast.

Cette mise à jour peut être facultative ou obligatoire.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Version corrective expresse !

### 209 Nouveauté WD WB WM TÉLÉCHARGEMENT AUTOMATIQUE DU FRAMEWORK D'EXÉCUTION: FTP OU HTTPS

Lorsque le framework WINDEV n'est pas installé sur une machine, le lancement d'un EXE WINDEV propose le téléchargement du framework.

Avec les anciennes versions de WINDEV, ce téléchargement s'effectuait uniquement par FTP. En version 26 ce téléchargement peut également s'effectuer via le protocole HTTPS: cela élimine les problèmes de ports à ouvrir dans les firewalls.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Vous avez le choix

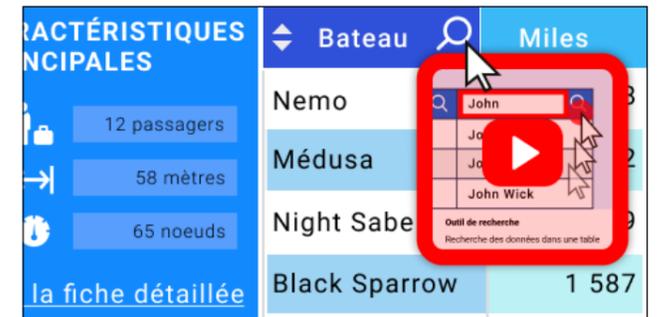
## FAA : LES FONCTIONNALITÉS AUTOMATIQUES DE VOS APPLICATIONS

### 210 Nouveauté WD WB WM RAPPEL VISUEL DES POSSIBILITÉS

Les FAA sont une mine de fonctionnalités pour vos utilisateurs finaux.

Vous le savez, vous n'avez rien à coder, rien à penser, et chacun de vos utilisateurs bénéficie de fonctionnalités pratiques. En version 26, les principales FAA peuvent être présentées en animation lors du survol d'un champ qui propose cette FAA. Par exemple lorsque l'utilisateur final passe la souris sur la «loupe» d'une colonne de table, les différentes possibilités de recherche («contient», «commence par»,...) sont présentées. Chaque animation est débranchable par l'utilisateur final.

Le mécanisme global de présentation peut également être débranché par programmation.



Quand une FAA est disponible sur un champ ou un bouton, une mini-fenêtre le rappelle à l'utilisateur final

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Maintenant vos utilisateurs savent

### 211 Nouveauté WD WB WM DÉFINIR LE PREMIER CHAMP EN SAISIE

En version 26, l'utilisateur final peut définir le champ qui sera en saisie à l'ouverture de la fenêtre ou de la page.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Le premier restera premier





## 212 Nouveauté WD WB WM TCD: COMPARAISON DE DONNÉES À L'ANNÉE

Le TCD permet de comparer automatiquement des données sur des périodes prédéfinies. En version 26, le TCD propose également la comparaison des données à l'année, en plus des autres choix déjà proposés.

Ce mois-ci
Les 30 derniers jours
Le mois dernier
L'année en cours
Personnalisée Du : 01/01/2020

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Comparaisons facilitées

```
soit Montant = 1500.69 // type réel
soit Ville = "Montpellier" // type chaîne

// Inférence multiple via une procédure renvoyant des valeurs multiples
-> renvoie par exemple ("Pull cachemire", 2)
soit (NomProduit, Quantité) = Donne_ProduitEtQuantité_deLigneCde()
```

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Syntaxe concise

## 215 Nouveauté WD WB WM VARIABLES GLOCALES

En version 26, les variables de type Globales (variable Globale à portée limitée au champ) sont disponibles en WINDEV Java. (voir nouveauté 105).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pratique, surtout lors des copies de champ

## 216 Nouveauté WD WB WM PROCÉDURES MULTI-SYNTAXES

En version 26, en Java, il est possible de créer plusieurs variantes d'une même procédure, qui acceptera des paramètres de type différents.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pratique

## 217 Nouveauté WD WB WM JAVA: DIVERS

- Les propriétés `..VideSiZéro` et `..Grisé` sont disponibles en Java.
- La fonction `DateHeureVersChaine` est disponible.
- Le nouvel événement `ExécutéAvantLaFermetureDeFenêtre` est disponible.
- Le mot-clé `This` est actif (champ courant).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Toujours bon à prendre

## 218 Nouveauté WD WB WM 5 NOUVELLES FONCTIONS WLANGAGE

Le WLangage propose 5 nouvelles fonctions pour Java.

DateHeureVersChaîne	EnModeServeurWebSocket
EnModeServeurWebSocketServiceGlobal	HSurveillance
HSurveillanceStop	

## LINUX



## 219 Nouveauté WD WB WM MASQUE PERSONNALISÉ

En version 26, le type avancé `MasquedeSaisie` est disponible sous Linux.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Améliore le cross-plateformes

## 220 Nouveauté WD WB WM FONCTIONS WLANGAGE DE PILOTAGE DE L'INTÉGRATION CONTINUE DISPONIBLES EN LINUX

Les fonctions de la famille `PlanAction` sont maintenant disponibles sous WINDEV Linux. Cette famille de fonctions permet de déclencher l'exécution d'un plan d'actions, paramétrer, suivre l'avancement...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Intégration Continue en Linux

## 221 Nouveauté WD WB WM SUPPORT DE QT5

Le moteur graphique utilisé par WINDEV Linux passe en version Qt5.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un moteur plus récent

## Nouveauté WD WB WM 222 à 276 55 NOUVELLES FONCTIONS 38 NOUVELLES CONSTANTES LINUX POUR WINDEV

Le WLangage propose 55 nouvelles fonctions et 38 nouvelles constantes (à découvrir dans l'aide en ligne) pour Linux.

AppelAJAXEnCours	BufferVersPhrase	CarteFermePopup	DateHeureVersChaîne
DernierJourDeLAnnée	EnModeServeurWebSocket	EnModeServeurWebSocketServiceGlobal	ErreurRAZ
flnsèreTexteAuDébut	GénèreLorem	géoRécupèreZone	gpwURLPage
HJSONVersEnregistrement	HSuggèreClé	HSuggèreCléDébut	HSuggèreCléFin
HTMLChercheElémentParID	HTMLChercheElémentParNom	HTMLConstruitChaîne	HTMLOuvre
HTMLSauve	HTransactionEnCours	HTriggerEnregistrementAvant	MasqueCodePostal
MasqueFormate	MasqueNuméroDeTéléphone	ModbusConnecteRTU	ModbusConnecteTCP
ModbusDéconnecte	ModbusEcritBit	ModbusEcritFlottant	ModbusEcritRegistre
ModbusLitBit	ModbusLitFlottant	ModbusLitRegistre	OCRChargeLangue
OCRDétecteZoneTexte	OCRExtraitBlocTexte	OCRExtraitTexte	OCRParamètre
OCRRépertoireModèle	OCRSupprimeToutesLangues	PhraseVersBuffer	sListePort
TableauDistinct	TableauIntersection	TableauUnion	TableauUnionTout
WebSocketDéconnecte	WebSocketEnvoie	WebSocketExécute	WebSocketListeClient
WebSocketServiceGlobalTemporise		zipExtraitRépertoire	zipFiltre

## DOTNET

## 277 Nouveauté WD WB WM PARAMÈTRES: ENTIER SUR 1, ENTIER SUR 2; UTILE POUR OPC

Le pilotage d'automate requiert souvent des séquences d'octets précises. Les automates pilotés par des assemblages .Net bénéficient donc de ces possibilités `Entier sur 1` et `Entier sur 2`. La programmation est simplifiée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pour une programmation à l'octet



DoubleAuthVérifieCode	Vérifie le code donné par une application d'authentification.
EditeurHTMLFormateSélection	Modifie le style de la sélection dans un champ de saisie HTML.
EditeurHTMLInsère	Insère du texte ou du html dans un champ de saisie HTML.
EditeurHTMLInsèreTableau	Insère un tableau dans un champ de saisie HTML.
EditeurHTMLRecherche	Recherche une chaîne dans un champ de saisie HTML.
EditeurHTMLRécupère	Lit la valeur d'une des propriétés d'un champ de saisie HTML en asynchrone.
EditeurHTMLRécupèreDocument	Récupère en mode asynchrone le document HTML en cours d'édition dans un champ de saisie HTML.
EditeurHTMLRécupèreSélection	Récupère en mode asynchrone la sélection dans un champ de saisie HTML.
EditeurHTMLRemplace	Remplace une chaîne par une autre dans un champ de saisie HTML.
EditeurHTMLSélectionne	Sélectionne un morceau de texte dans un champ de saisie HTML.
EditeurHTMLVersPDF	Convertir le html présent dans un champ de saisie HTML vers un fichier PDF.
EnModeServeurWebSocket	Identifie si le code est exécuté via le serveur de WebSockets.
EnModeServeurWebSocketServiceGlobal	Identifie si le code est exécuté via le service global du serveur de WebSockets.
ErreurRAZ	Réinitialise la détection des erreurs non fatales.
insèreTexteAuDébut	Insère un texte au début d'un fichier sans écraser le texte déjà présent dans le fichier.
GénèreLorem	Génère un texte de style « Lorem ipsum ».
géoRécupèreZone	Récupère les coordonnées de la zone géographique.
gpwURLPage	Renvoie l'URL d'une page du site du groupware utilisateur.
HJSONVersEnregistrement	Importe des données JSON vers l'enregistrement courant.
HSuggèreClé	Suggère une liste de clés à ajouter aux fichiers de données pour améliorer les performances des requêtes.
HSuggèreCléDébut	Lance la collecte d'informations sur les requêtes afin d'améliorer les performances.
HSuggèreCléFin	Propose un ensemble de clés à ajouter à vos fichiers de données afin d'améliorer les performances des requêtes.
HTMLChercheElémentParID	Cherche un élément connu par son ID.
HTMLChercheElémentParNom	Recherche un ou plusieurs éléments connus par leur nom.
HTMLConstruitChaîne	Renvoie le contenu d'un document HTML.
HTMLExécuteProcédureNavigateur	Exécute une procédure navigateur WEBDEV dans un champ HTML affichant une page créée par WEBDEV.
HTMLExécuteTraitementChamp	Exécute le code d'un champ d'une page HTML dans un champ HTML.
HTMLOuvre	Charge un document HTML.
HTMLSauve	Sauve un document HTML.
HTMLValeurChamp	Récupère ou affecte un champ de formulaire HTML dans un champ HTML.
HTMLValideFormulaire	Valide le formulaire d'une page HTML dans un champ HTML.
HTransactionEnCours	Permet de savoir si une transaction est en cours.
HTriggerEnregistrementAvant	Permet de récupérer la valeur de l'enregistrement avant l'exécution des triggers.

LecteurPDFInfoXY	Pour une position donnée dans un champ Lecteur PDF, renvoie soit le numéro de la page correspondant, soit la position X (en mm) ou la position Y (en mm).
ModbusConnecteRTU	Crée et se connecte à une session Modbus RTU.
ModbusConnecteTCP	Crée et se connecte à une session Modbus TCP.
ModbusDéconnecte	Déconnecte la session modbus.
ModbusEcritBit	Envoie un ou plusieurs bits sur la session modbus.
ModbusEcritFlottant	Envoie un ou plusieurs flottants sur la session modbus.
ModbusEcritRegistre	Envoie un ou plusieurs mots (16 bits) sur la session modbus.
ModbusLitBit	Lit un ou plusieurs bits sur la session modbus.
ModbusLitFlottant	Lit un ou plusieurs flottants sur la session modbus.
ModbusLitRegistre	Lit un ou plusieurs registres sur la session modbus.
OCRChargeLangue	Ajoute une langue à l'OCR.
OCRDéteceZoneTexte	Renvoie toutes les zones de texte d'une image sans lire le texte.
OCRExtraitBlocTexte	Renvoie tous les blocs de texte d'une image.
OCRExtraitTexte	Lit le texte contenu dans une image.
OCRParamètre	Initialise les options générales de l'OCR.
OCRRépertoireModèle	Permet de définir le répertoire contenant les modèles pour l'OCR.
OCRSupprimeToutesLangues	Supprime toutes les langues de l'OCR.
PhraseVersBuffer	Convertit un texte en buffer.
sListePort	Liste le nom des ports série et parallèle présents sur la machine.
StyleDessinLibelléGrisé	Personnalise le style de dessin des libellés dans les champs qui sont grisés.
TableauDistinct	Renvoie un tableau sans doublons.
TableauIntersection	Renvoie un tableau correspondant à l'intersection de deux tableaux.
TableauUnion	Renvoie un tableau correspondant à l'union de deux tableaux.
TableauUnionTout	Renvoie un tableau correspondant à l'union de deux tableaux (sans suppression des doublons).
URISélecteur	Ouvre une fenêtre du système pour sélectionner une ressource provenant du système de fichiers de l'appareil, du Cloud ou d'un des gestionnaires de contenu installés sur l'appareil.
WebSocketDéconnecte	Déconnecte un client actuellement connecté sur le serveur de WebSockets.
WebSocketEnvoie	Envoie un message pour un client du serveur de WebSockets.
WebSocketExécute	Exécute une procédure dans le contexte d'un client connecté au serveur de WebSockets.
WebSocketListeClient	Liste les clients connectés au serveur de WebSockets.
WebSocketServiceGlobalTemporise	Temporise l'exécution de la boucle d'un service.
zipExtraitRépertoire	Extrait et décompresse automatiquement les fichiers présents dans un répertoire de l'arborescence des fichiers d'une archive vers un emplacement physique.
zipFiltre	Renvoie la liste des formats d'archive gérés.



653 **Nouveauté WD WB WM**  
**WINDEV MOBILE 26**  
**PROFITEZ DES 170 NOUVEAUTÉS**  
**COMMUNES DE LA VERSION 26**



WINDEV Mobile bénéficie bien évidemment de la majorité des 170 nouveautés communes offertes par la version 26, et en particulier : les nouveaux Champs Métier, la saisie obligatoire non bloquante, le champ HTML pour email, des fonctions de programmation HTML, des fonctionnalités sur les cartes, des graphes, des feuilles de styles plus simples, de l'éditeur de code plus riche, des requêtes HFSQL asynchrones, des nouveautés du WLangage, etc...

Et la version 26 de WINDEV Mobile bénéficie bien entendu également de nombreuses nouveautés spécifiques au monde de la mobilité, à découvrir dans les pages qui suivent.

**NOUVEAU ;**  
**CHAMP D'ÉDITION**  
**HTML ET POUR EMAIL**  
**& PROGRAMMATION**

654 **Nouveauté WD WB WM**  
**MAITRISER HTML**  
**SUR MOBILE ÉGALEMENT**

Le nouveau champ d'édition HTML, le nouveau champ d'email HTML et les fonctions de programmation HTML sont disponibles pour vos applis mobiles. Le nouveau champ de saisie HTML permet de saisir des textes HTML en WYSIWYG depuis un mobile ou une tablette. Cela permet la saisie de texte enrichi, avec mises en forme. Le nouveau champ email permet de saisir des emails avec texte enrichi depuis un téléphone. La programmation HTML permet d'analyser par programme des pages Internet par exemple, et d'en extraire des données.



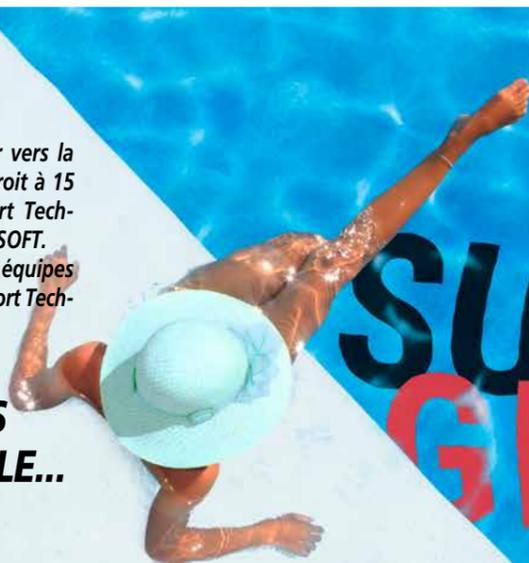
La barre de mise en forme HTML pour mobile

Chaque mise à jour vers la version 26 donne droit à 15 requêtes au Support Technique Gratuit de PC SOFT. En version 26, vos équipes bénéficient du Support Technique Gratuit\* !

**VOUS ÊTES**  
**TRANQUILLE...**

UN SERVICE UNIQUE

**SUPPORT**  
**GRATUIT**



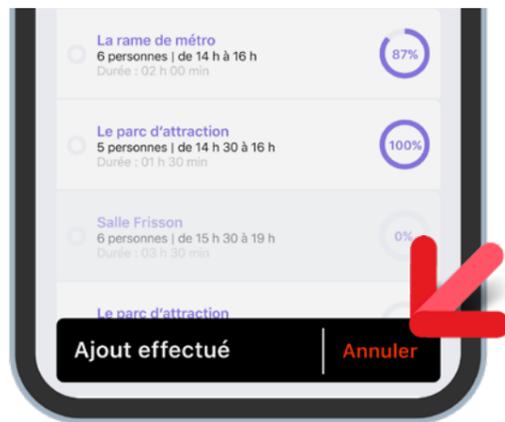
(\* pendant la période de commercialisation de la version; coût de l'appel téléphonique à votre charge).



Editer du HTML sur mobile est facile en 26

## 656 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER TOAST AVEC BOUTON (D'ANNULATION)

Le Champ Métier «Toast avec bouton» est un toast qui permet une interaction, en général l'annulation immédiate de l'action qui vient d'être effectuée.

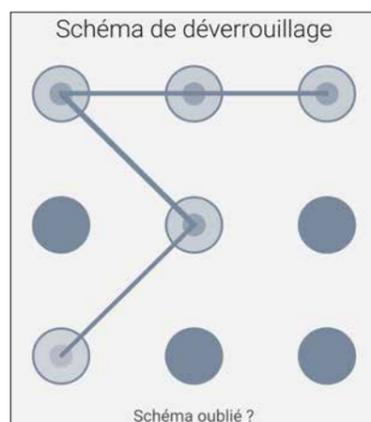


Le bouton Annuler est présent quelques secondes et permet d'annuler une opération que l'utilisateur vient d'effectuer

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Portez un toast à la 2ème chance !

## 657 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER SCHÉMA DE VERROUILLAGE

Le Champ Métier «Schéma de déverrouillage» permet de gérer un schéma de déverrouillage spécifique à votre appli. Un mode d'apprentissage et un mode de déverrouillage sont livrés.

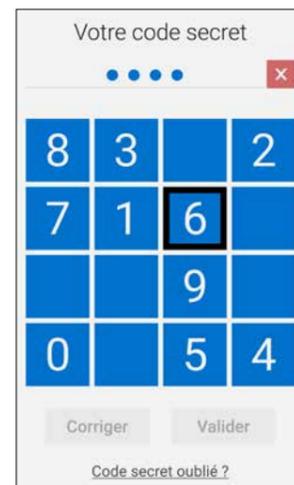


A inclure dans vos applications

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Sécurisez l'accès à vos applis

## 658 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER SAISIE DE PIN TYPE BANQUE

Le Champ Métier «Saisie de PIN type banque» est un ensemble de chiffres positionnés aléatoirement. Le nombre de chiffres à saisir est paramétrable.



Saisie standard

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Saisie de code aujourd'hui standard

## WINDEV MOBILE DANS L'ÉDITEUR DE WINDEV

### 659 WD WB WM RAPPEL : WINDEV SAIT OUVRIR ET MANIPULER LES PROJETS WINDEV MOBILE

Afin de faciliter le développement d'applications cross-plateformes, WINDEV peut ouvrir les projets WINDEV Mobile (et les projets WEBDEV également d'ailleurs).

Cela permet d'éviter des duplications de code et d'objets et des manipulations inutiles. Le partage des éléments est immédiat.

Un même projet manipulé dans WINDEV peut contenir des configurations WINDEV, iOS et Android (et même des configurations WEBDEV).

En édition, le passage d'une configuration à l'autre est immédiat.

Note: il est bien entendu nécessaire de posséder une licence WINDEV Mobile (et/ou WEBDEV).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Ça simplifie tout

## NOUVEAUTÉS COMMUNES IOS/ANDROID

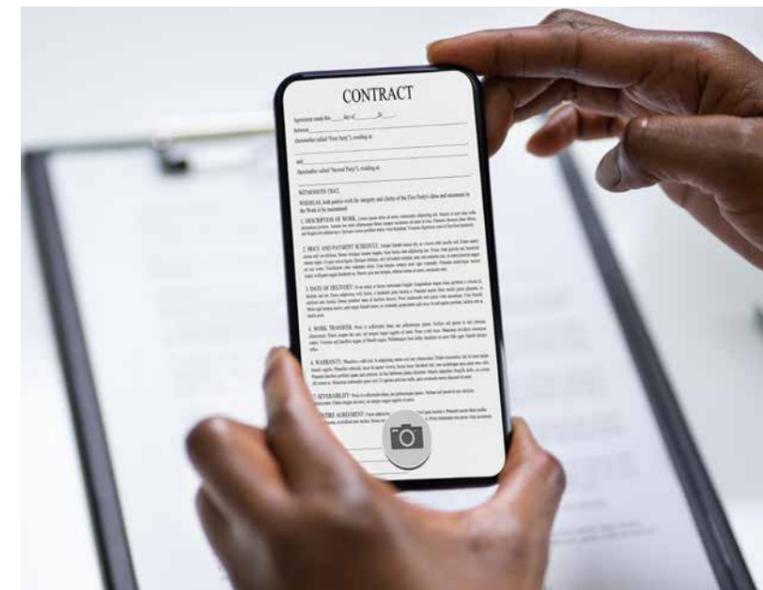
### 660 Nouveauté WD WB WM NOUVELLES ANIMATIONS

3 nouvelles animations sur les champs font leur apparition en version 26 :

- Clic sur bouton: fade in, fade out: le bouton passe progressivement d'un état à l'autre.
- Apparition/Disparition d'un champ : fade in, fade out.
- Apparition/Disparition de cellule dans un champ Disposition : les champs montent ou descendent progressivement.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Y'a de l'animation en nouveauté 660

### 661 Nouveauté WD WB WM OCR SUR MOBILE: PRENEZ UN TEXTE EN PHOTO, RÉCUPÉREZ LE TEXTE



Un téléphone ? Eh hop, votre appli prend une photo du contrat et transforme le tout en texte

Vos applications développées avec la version 26 de WINDEV Mobile intègrent un OCR (reconnaissance optique de caractères).

Cette reconnaissance de caractères s'effectue sur des fichiers quelconques (PDF, JPEG,...) et également sur les photos prises à l'aide du téléphone (ou de la tablette).

L'utilisateur prend une photo d'un contrat, il récupère le texte du contrat dans l'application !

Le téléphone peut également servir de scanner pour une application Windows ou un site: il prend la photo d'un document et envoie le texte à une application Windows ou un site.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Une nouveauté incontournable

## 662 Nouveauté WD WB WM CHAMP DE SAISIE OBLIGATOIRE NON BLOQUANT

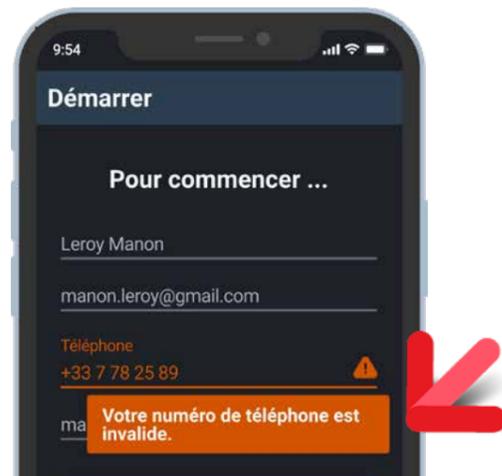
Le champ de saisie obligatoire non bloquant (Voir nouveauté 045) est également disponible sur mobile. Les icônes et les messages d'avertissement sont adaptés à une bonne lecture sur mobile.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Qui aime être bloqué ?

## 663 Nouveauté WD WB WM SAISIE INVALIDE : MISE EN ÉVIDENCE PERSONNALISÉE

Lorsque l'utilisateur final effectue une saisie invalide, il est maintenant possible de choisir le type de mise en évidence de l'erreur :

- cadre rouge
- libellé
- icône
- bulle
- ...



Exemple de messages de vérification de contenu de champs

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Comme ça c'est clair !

## 664 Nouveauté WD WB WM GO: CHOIX DU MATÉRIEL LORS D'UN GO

En cours de développement, lors d'un GO, il est maintenant possible de choisir le matériel qui sera utilisé pour le GO. Cela permet de vérifier que le comportement de la fenêtre est correct sur ce matériel: ancragés,...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
C'est moi qui choisis

## 665 Nouveauté WD WB WM CHAMP ZONE RÉPÉTÉE: HAUTEUR DE LIGNE SUPÉRIEURE À LA HAUTEUR DE L'ÉCRAN

Nouveauté en version 26, dans un champ Zone Répétée, la hauteur d'une ligne peut maintenant être supérieure à la hauteur de l'écran. Utile par exemple lorsqu'une ligne contient un long message.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Tous les textes sont lisibles

## 666 Nouveauté WD WB WM SYNTHÈSE VOCALE: SÉLECTION DE LA VOIX

La nouvelle fonction WLangage `SynthèseVocaleListeVoix` permet de lister les différentes voix disponibles sur le terminal. La fonction WLangage `SynthèseVocaleInitialise` permet de sélectionner une voix. Il devient ainsi possible de gérer les voix utilisées par la synthèse vocale de ses applis.

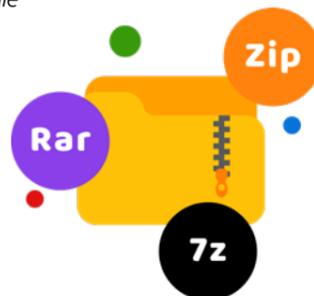


**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Choisis qui te parle

## 667 Nouveauté WD WB WM FONCTIONS ZIP: TYPE ZIPARCHIVE DISPONIBLE

Le type WLangage `ZipArchive`, qui permet de manipuler les fichiers compressés (Zip, 7z ou autres) est maintenant disponible en mobile.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Compression utile



## 668 Nouveauté WD WB WM LIBELLÉ À TAILLE AUTOMATIQUE: LORSQU'UN LIBELLÉ EST TROP GRAND, LA POLICE DIMINUE

Un libellé peut être affecté par programmation. Il peut arriver que le libellé affecté soit plus grand que la zone d'affichage.

Et dans certains cas, on désire que le libellé entier soit quand même affiché.

Une coche dans les «7 onglets» permet de demander l'affichage du libellé entier.

Si celui-ci est trop grand, la taille de la police sera réduite pour qu'il soit complètement visible.

La taille minimale de la police peut être indiquée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Une information toujours visible

## 669 Nouveauté WD WB WM CHAMP DE SAISIE: MASQUES PERSONNALISÉS

Les masques de saisie personnalisés sont disponibles en WINDEV Mobile 26.

Le type avancé `MasqueDeSaisie` du WLangage permet de programmer tous les comportements désirés: plaque d'immatriculation, référence produit,...



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
En ce moment les masques sont utiles

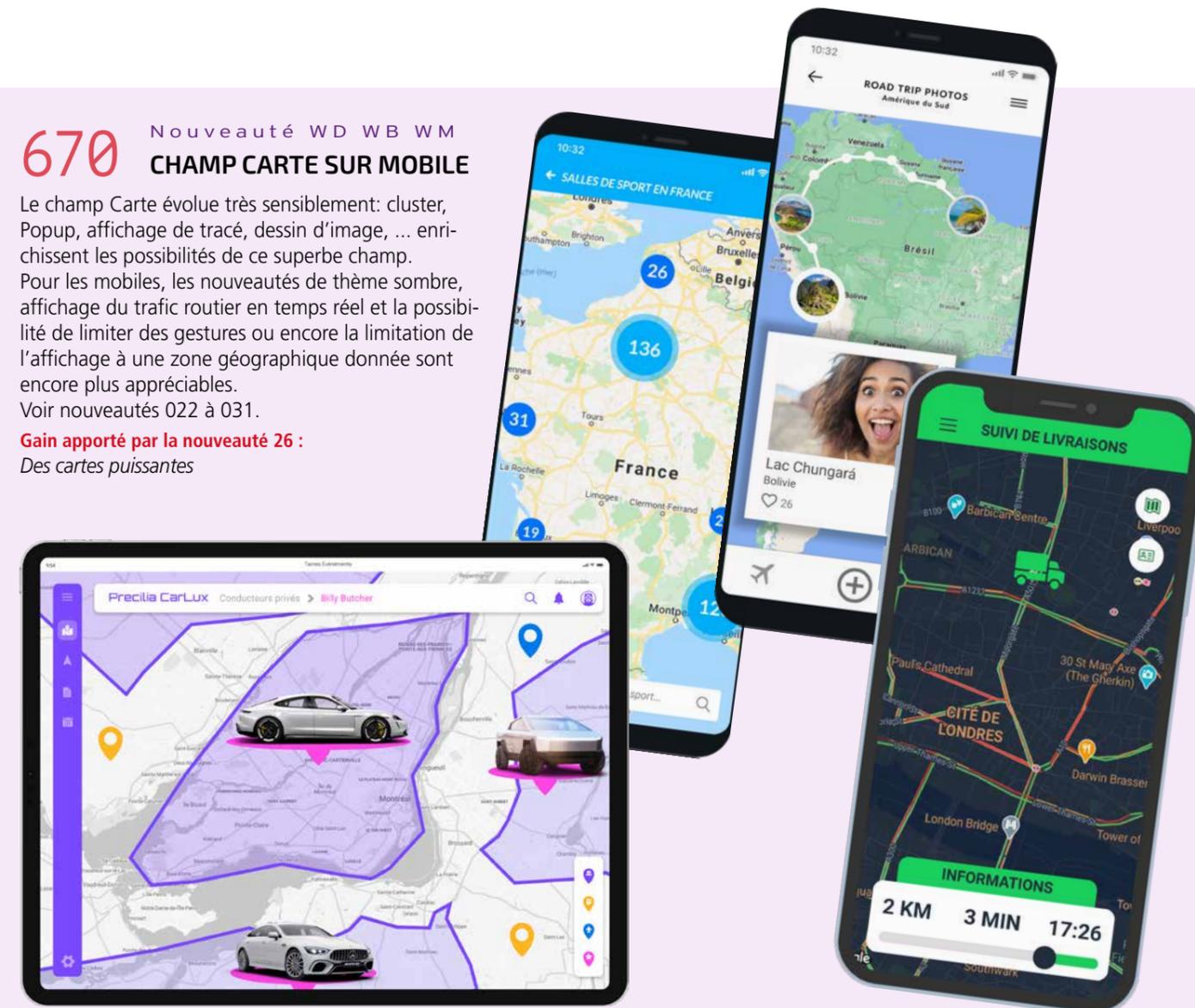
## 670 Nouveauté WD WB WM CHAMP CARTE SUR MOBILE

Le champ Carte évolue très sensiblement: cluster, Popup, affichage de tracé, dessin d'image, ... enrichissent les possibilités de ce superbe champ.

Pour les mobiles, les nouveautés de thème sombre, affichage du trafic routier en temps réel et la possibilité de limiter des gestes ou encore la limitation de l'affichage à une zone géographique donnée sont encore plus appréciables.

Voir nouveautés 022 à 031.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Des cartes puissantes



# VOTRE STORE PRIVÉ

## ACCÈS AU SITE DU MDM

Flasher un QR Code

## MISE À JOUR DE L'APPLICATION DISPONIBLE

Information affichée dans l'application

Une notification indique les mises à jour

Puis se connecter et télécharger l'application

Applications  
**WINDEV**  
Mobile

Upload de l'application sur le serveur

SERVEUR  
MDM

## 671 Nouveauté WD WB WM UN MDM EN STANDARD : VOTRE STORE PRIVÉ

Pour diffuser vos applis, vous disposez de 2 possibilités :

- utiliser un store public tel que Apple Store ou Google Play
- diffuser vous-mêmes vos applis.

La diffusion d'applis professionnelles à travers un store public est toujours délicate. Et la diffusion d'applis par une méthode directe n'est pas possible à grande échelle car toutes les opérations sont à effectuer manuellement: copie sur chaque téléphone, mise à jour, autorisations....

La version 26 de WINDEV Mobile offre une solution idéale pour la diffusion de vos applis professionnelles: **WINDEV Mobile 26 fournit un MDM (Mobile Device Management) prêt à l'emploi**, votre Store privé !

## 672 Nouveauté WD WB WM MDM POUR WINDEV MOBILE : FACILE

Le mode opératoire de déploiement de vos applis est simple:

1. Dans le projet, activer l'option MDM
2. Compiler les applis
3. Uploader les applis sur le serveur MDM
4. Définir les utilisateurs autorisés
5. Transmettre l'URL ou le QRCode (généralisé automatiquement) aux utilisateurs
6. Les utilisateurs téléchargent l'appli, ils s'authentifient et utilisent l'appli.
7. Par la suite uploader des Mises à Jour; les utilisateurs seront avertis et pourront accepter la Mise à Jour (téléchargement automatique).

*Notez que sous iOS, un abonnement type InHouse doit être souscrit.*

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Une infrastructure très puissante

## 673 Nouveauté WD WB WM MDM POUR WINDEV MOBILE : AUTHENTIFICATION

La gestion complète des logins et mots de passe des utilisateurs est proposée:

- création de compte
- validation de la création de compte par envoi d'email
- gestion des mots de passe oubliés
- changement du mot de passe
- blocage temporaire ou suppression d'un compte
- ...

L'utilisateur final peut recevoir directement ses paramètres de connexion, ou être autorisé à créer directement son compte. La création de compte peut être limitée à des contacts définis: l'adresse email ou le nom de domaine des utilisateurs doit alors être spécifiée par l'administrateur. Les utilisateurs sont identifiés à travers le GPU, ce qui permet de définir des droits.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
La gestion des comptes utilisateurs est puissante

## 674 Nouveauté WD WB WM MDM POUR WINDEV MOBILE : LES MISES À JOUR DE VOS APPLIS

Les mises à jour de vos applis sont gérées de manière fine: téléchargement en Wifi uniquement ou pas, version minimale obligatoire, notification sur le téléphone ou message dans l'application, ...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Les mises à Jour à venir sont gérées

## 675 Nouveauté WD WB WM VOTRE MDM DANS PCSCLLOUD

Pcscloud.net propose une offre packagée pour disposer d'un serveur MDM sans avoir à vous soucier de l'infrastructure et de l'administration: vous définissez uniquement les volumes d'utilisation.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Hébergez sans contrainte

## ET EN PLUS POUR IOS

### 676 Nouveauté WD WB WM NOUVEAUTÉS COMMUNES À LA MOBILITÉ



Le développement sous iOS n'a jamais été aussi puissant qu'avec WINDEV Mobile 26. Vous bénéficiez de nouvelles puissantes fonctionnalités qui viennent s'ajouter à toutes celles dont vous disposiez déjà. iOS évolue, et WINDEV Mobile 26 évolue également. WINDEV Mobile 26 pour iOS bénéficie déjà des nouveautés communes générales de la version 26, **plus** des nouveautés communes aux mobiles: Champs Métier, OCR, animations, saisie non bloquante, choix de matériel au GO, Libellé à taille automatique, champ carte, ... Et en **plus** des nouveautés communes générales, en **plus** des nouveautés communes spécifiques aux mobiles, la version 26 propose les nouveautés suivantes pour iOS.

### 677 Nouveauté WD WB WM IOS 14, NOUVEL IPHONE



«La» nouveauté de iOS 14: les Widgets

La nouvelle version iOS 14 est supportée par WINDEV Mobile 26. Notez que iOS 14 demande au minimum un iPhone 6S pour s'exécuter. Concernant les iPad, les applications s'exécutent sur tous les iPad à partir de la date de sortie de l'iPad Air première génération (en 2013).

## TRANSFORMEZ VOS APPLICATIONS WINDEV EN APPLIS IOS & ANDROID : TOUJOURS PLUS FACILE

### 678 Nouveauté WD WB WM LA MOBILITÉ TOUJOURS PLUS FACILE

La transformation de vos applications WINDEV existantes (ou de parties d'applications) en applis iOS et Android est de plus en plus facile. Le nouvel environnement avec édition splittée (voir nouveauté 065) permet d'éditer en même temps une fenêtre Windows et une fenêtre Mobile, ce qui facilite les manipulations. L'assistant de conversion évolue pour apporter une aide encore plus précise.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Transformez facilement vos applications WINDEV en applis mobiles



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Bénéficiez de toutes les fonctionnalités de la version 14 d'iOS

### 679 Nouveauté WD WB WM IOS 14: WIDGET SUR ÉCRAN D'ACCUEIL

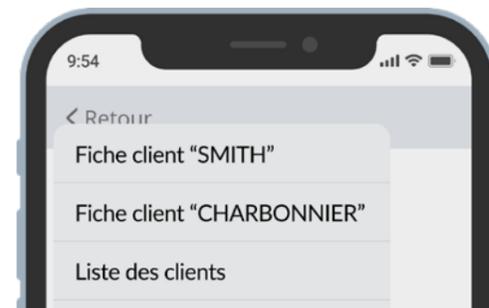
iOS14 permet de positionner des Widgets sur l'écran d'accueil de l'iPhone et de l'iPad. 3 tailles de Widgets sont proposées par Apple. WINDEV Mobile 26 permet de créer et gérer ces 3 types de Widgets.



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Support des Widgets

### 680 Nouveauté WD WB WM IOS 14: BOUTON BACK & HISTORIQUE

En iOS 14, l'appui long sur le bouton Back affiche l'historique de la navigation dans les fenêtres, et permet le retour à une de ces fenêtres. En version 26, il n'y a rien de particulier à programmer pour bénéficier de cet historique.



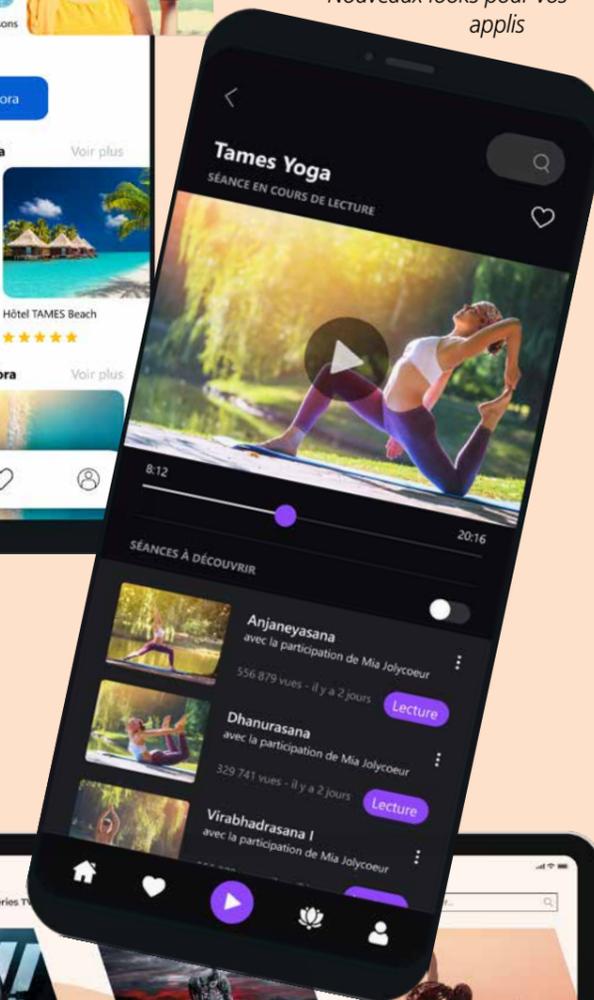
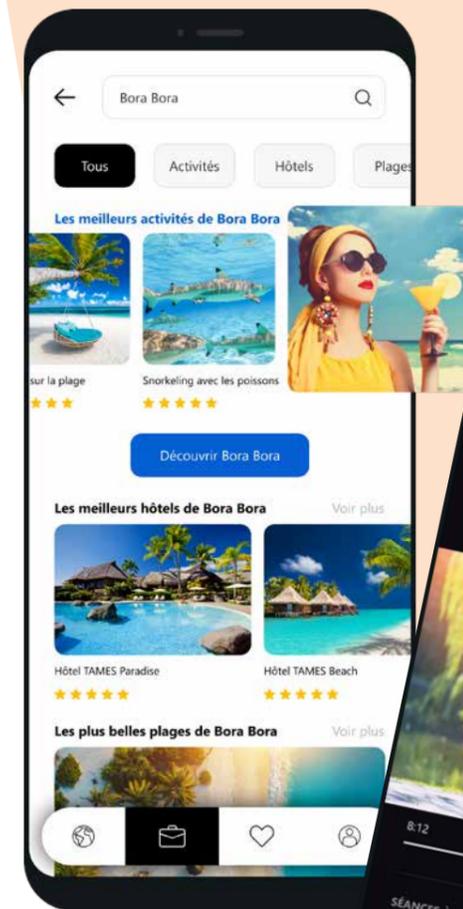
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Support du bouton Historique

### 681 Nouveauté WD WB WM

### 2 NOUVEAUX GABARITS POUR MOBILES

Les gabarits Suki et Winki pour mobiles sont livrés avec la version 26: utilisez-les librement pour personnaliser vos applis !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Nouveaux looks pour vos applis



## 682 Nouveauté WD WB WM EXÉCUTION D'APPLICATION WINDEV MOBILE 26 SUR MAC ÉQUIPÉ DE PROCESSEUR ARM

WINDEV Mobile 26 permet de créer des applications destinées à fonctionner sur Mac, à travers la technologie Catalyst. Les Macs équipés de processeurs X86 et SILICON (ARM) sont supportés.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

WINDEV Mobile 26 supporte tous les processeurs

## 683 Nouveauté WD WB WM LES FENÊTRES PEUVENT S'OUVRI DEPUIS LE BAS DE L'ÉCRAN

En version 26, une option fait son apparition dans la «7 onglets» pour qu'une fenêtre puisse s'ouvrir depuis le bas de l'écran (mode «Feuille»).

Dans ce cas, la fenêtre reste «cascadée»: elle ne recouvre pas totalement la fenêtre en dessous.



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Et pourquoi pas ?

## 684 Nouveauté WD WB WM APPLE WATCH SERIES 6 ET SE



L'Apple Watch Series 6 est gérée, ainsi que la série SE. 103 nouvelles fonctions WLangage sont disponibles pour Apple Watch. Voir Nouveauté 691.

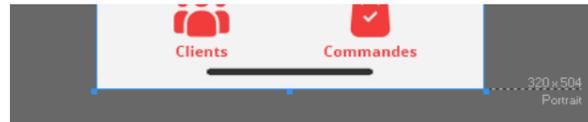
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

WINDEV Mobile 26 est à l'heure !

## 685 Nouveauté WD WB WM VISUALISEZ LA BARRE DU BAS (IPHONE 10 ET SUPÉRIEUR)

A partir de la version 10, les iPhone affichent obligatoirement une barre système horizontale en bas d'écran (il n'y a pas de bouton «home» en bas de l'écran sur un iPhone).

Cette barre est maintenant matérialisée sous l'éditeur de fenêtres et dans le simulateur.



La barre

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

Vous voyez la barre

## 686 Nouveauté WD WB WM NFC EN ÉCRITURE

WINDEV Mobile 26 supporte la norme NFC en écriture sur iOS.

Cela permet par exemple aux iPhone d'écrire des informations dans des badges ou des puces NFC.

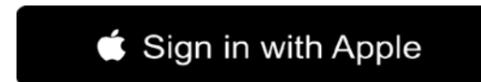
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

NFC est un standard très répandu



## 687 Nouveauté WD WB WM GPU (GROUPWARE UTILISATEUR): IL PROPOSE «SIGN IN WITH APPLE» POUR L'AUTHEMIFICATION

Le Groupware Utilisateur permet de s'identifier en utilisant l'authentification standard Apple Sign In. Il n'y a rien à programmer, tout est automatique si l'administrateur du GPU l'a autorisé (dans le site d'administration) !



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Authentification standard

## 688 Nouveauté WD WB WM 11 NOUVEAUX TYPES

11 nouveaux types de variables sont disponibles pour iOS:

CarteCercle	CarteImage	CartePolygone	CartePolyligne
InfoVersion	MarqueurImage	OCRBlocTexte	OCROption
Polygone	zipArchive	zipFichierArchivé	

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Toujours plus de puissance pour le WLangage

## 689 Nouveauté WD WB WM 8 NOUVELLES PROPRIÉTÉS

Le WLangage s'enrichit de 8 nouvelles propriétés pour iOS

AngleInclinaison	AngleRotation	AvecInclinaison	AvecRotation
AvecScroll	Boussole	FenêtreInternePopup	InfoTrafic

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Encore et toujours plus de puissance pour le WLangage

## 690 Nouveauté WD WB WM 61 NOUVELLES FONCTIONS WLANGAGE POUR IOS

Le WLangage s'enrichit de 61 nouvelles fonctions pour iOS, ainsi que 33 nouvelles fonctions pour les Widgets iOS (liste à découvrir sur Internet).

AppelAJAXEnCours	AppliChangeParamètre	AppliDéclencheMAJ	AppliInfoVersion
AppliListeVersion	AppliMAJDisponible	AppliParamètre	BufferVersPhrase
CarteAffichePopup	CarteAfficheZone	CarteAjouteForme	CarteAjouteImage
CarteFermePopup	CarteLimiteZone	CarteModifieForme	CarteModifieImage
CartePopupAffichée	CarteSupprimeForme	CarteSupprimeImage	DateHeureVersChaîne
DernierJourDeLAnnée	DoubleAuthGénèreCléTOTP	DoubleAuthGénèreLien	DoubleAuthVérifieCode
EnModeServeurWebSocket	EnModeServeurWebSocketServiceGlobal	ErreurRAZ	finSèreTexteAuDébut
GénèreLorem	géoRécupèreZone	GPSArrêteDétection	GPSDéteçtePosition
gpwURLPage	HJSONVersEnregistrement	HSuggèreClé	HSuggèreCléDébut
HSuggèreCléFin	HTransactionEnCours	HTriggerEnregistrementAvant	LecteurPDFInfoXY
MasqueCodePostal	MasqueFormate	MasqueNuméroDeTéléphone	NFCeCritTag
OCRAjouteLangue	OCRDéteçteZoneTexte	OCRExtraitBlocTexte	OCRExtraitTexte
OCRParamètre	OCRSupprimeToutesLangues	PhraseVersBuffer	SaisielnvalideAfficheBulle
SaisielnvalideAfficheicone	SyntheseVocaleListeVoix	TableauDistinct	TableauIntersection
TableauUnion	TableauUnionTout	ToastAfficheFI	zipExtraitRépertoire
zipFiltre			

## 691 Nouveauté WD WB WM 103 NOUVELLES FONCTIONS WLANGAGE POUR APPLE WATCH

Le WLangage s'enrichit de 103 nouvelles fonctions pour l'Apple Watch.

Age	AnnéeBissextile	AnnéeEnCours	AppelAJAXEnCours
BufferVersEntier	BufferVersHexa	BufferVersPhrase	BufferVersRéel
ChaîneVersDate	ChaîneVersDurée	ChaîneVersHeure	DateDifférence
DateDuJour	DateHeureDifférence	DateHeureLocaleVersUTC	DateHeureSys
DateHeureUTCVersLocale	DateHeureValide	DateHeureVersChaîne	DateHeureVersEpoch
DateHeureVersRéel	DateValide	DateVersChaîne	DateVersEntier
DateVersJour	DateVersJourDeLaSemaine	DateVersJourEnLettre	DateVersMoisEnLettre
DateVersNuméroDeSemaine	DécimalVersSexagésimal	Demain	DernierJourDeLAnnée
DernierJourDeLaSemaine	DernierJourDuMois	DuréeVersChaîne	EnModeServeurWebSocket
EnModeServeurWebSocketServiceGlobal	EntierVersDate	EntierVersHeure	EntierVersHexa
EntierVersJour	EntierVersJourEnLettre	EntierVersMoisEnLettre	EntierVersNuméroDeSemaine
EpochVersDateHeure	ErreurRAZ	EstImpair	EstNumérique
EstPair	Hasard	HeureDifférence	HeureValide
HeureVersChaîne	HeureVersEntier	HexaVersBuffer	HexaVersEntier
Hier	InitHasard	Maintenant	Max
MemAjoute	MemCrée	MemDernier	MemEnCours
MemEnDehors	MemExiste	MemModifie	MemOccurrence
MemPositionne	MemPrécédent	MemPremier	MemRecherche
MemRécupère	MemSuivant	MemSupprime	MemSupprimeTout
MemTrie	MemTrouvé	MemValClé	Min
MoisEnCours	NombreEnLettres	NumériqueVersChaîne	NumériqueVersEcritureFinancièreChinoise
NuméroDeJourVersLettre	NuméroDeMoisVersLettre	NuméroDeSemaine	Pâques
PhraseVersBuffer	PremierJourDeLAnnée	PremierJourDeLaSemaine	PremierJourDuMois
RéelVersDateHeure	sCalculeCrc16	sCalculeCrc32	SemaineVersDate
SexagésimalVersDécimal	TableauDistinct	TableauIntersection	TableauUnion
TableauUnionTout	TailleVersChaîne	VérifieExpressionRégulière	



## 692 Nouveauté WD WB WM NOUVEAUTÉS COMMUNES À LA MOBILITÉ



Le développement sous Android n'a jamais été aussi puissant qu'avec WINDEV Mobile 26.

Vous bénéficiez de nouvelles fonctionnalités puissantes qui viennent s'ajouter à toutes celles dont vous disposiez déjà: Champs Métier, OCR, animations, saisie obligatoire non bloquante, choix de matériel au GO, libellé à taille automatique, champ carte, ....

Android évolue, et WINDEV Mobile 26 évolue également spécifiquement pour Android, en particulier avec le support de **Android 11**.

WINDEV Mobile 26 pour Android bénéficie des nouveautés communes générales de la version 26, **plus** des nouveautés communes aux mobiles, **plus** des nouveautés spécifiquement destinées à Android.

## 693 Nouveauté WD WB WM INTERDIRE LES COPIES D'ÉCRAN (SCREENSHOT)



La version 26 permet d'interdire à l'utilisateur d'effectuer des copies d'écran.

C'est utile pour des applications contenant des données sensibles, comme les applications bancaires. Une nouvelle option dans les « 7 onglets » permet d'interdire la copie d'écran.

La nouvelle propriété `..CopieEcranAutorisée=Faux` permet d'interdire si nécessaire la copie par programmation.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Confidentialité garantie*

## 694 Nouveauté WD WB WM ACTION BAR NOUVELLE MODE: 56 PIXELS AU LIEU DE 48 (ET ÇA CHANGE TOUT !)

Sous Android, l'Action Bar peut avoir 2 hauteurs différentes : 48 pixels ou 56 pixels.

En version 26, il devient possible de choisir la hauteur de l'action bar.

La mode actuelle est à l'Action Bar de 56 pixels...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Choisissez facilement votre look !*



Action Bar de 56 pixels de haut



Action Bar de 48 pixels de haut

# ANDROID : CENTRE DE CONTRÔLE DU TÉLÉPHONE

## 695 Nouveauté WD WB WM UN CENTRE DE CONTRÔLE DU TÉLÉPHONE (ET DE LA TABLETTE)

Savez-vous dans quel répertoire du téléphone se trouvent les fichiers de log de votre application ?

Savez-vous enregistrer une vidéo de manipulation de votre appli sur votre téléphone ? Etc...

Le centre de Contrôle Android vous aide pour ces fonctions, et bien plus.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Un nouveau Centre de Contrôle*

## 696 Nouveauté WD WB WM CENTRE DE CONTRÔLE DU TÉLÉPHONE: DES FONCTIONNALITÉS UTILES

Le centre de Contrôle Android vous permet de gérer facile-

ment vos matériels Android pour les phases de mise au point. Parmi les fonctionnalités offertes par le Centre de Contrôle du Téléphone, vous bénéficierez de :

- Affichage des informations générales de l'appareil: version, résolution, densité, dpi, processeur, etc.
- Affichage des logs système (logcat)
- Affichage de la trace du débogueur pour les applis WINDEV Mobile : trace, assert, erreur
- Capture d'écran
- Création de vidéos de manipulations
- Gestion des applications de l'appareil : listage, recherche, infos sur les applis, installation, désinstallation, passage en mode device owner
- Explorateur de fichiers intuitif et réactif
- ...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Un accès facile au téléphone depuis le PC pour la mise au point*



## 697 Nouveauté WD WB WM JAVA : INCORPOREZ DES CLASSES JAVA DANS VOTRE PROJET

On peut avoir besoin d'une classe Java dans un projet WINDEV Mobile Android, par exemple pour gérer un SDK. En version 26 de WINDEV Mobile, une ou plusieurs classes Java peuvent être incorporées directement dans le projet. Rappel: il était déjà possible de saisir du code Java directement dans l'éditeur de code de WINDEV Mobile. Il s'agit dans cette nouveauté d'une classe entière à intégrer dans le projet, ce qui simplifie les manipulations.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
La classe !

## 698 Nouveauté WD WB WM JAVA : APPELEZ DIRECTEMENT DES PROCÉDURES WLANGAGE

En version 26, il est facile d'appeler des procédures WLangage depuis un code en Java. Il suffit d'ajouter l'attribut `<java>` sur la procédure concernée. La procédure WLangage peut alors être appelée directement par son nom depuis le code Java.

**PROCÉDURE** `MiseAJourFiche()` `<Java>`

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pratique

## 699 Nouveauté WD WB WM HASHAGE: 8 NOUVEAUX TYPES DE HASHAGE DISPONIBLES SOUS ANDROID

Les types de hashage SHA-1 et MD5 étaient déjà supportés. En version 26 sous Android, les types suivants sont également disponibles:

- DJB2 (Bernstein)
- MD4

- MURMUR
- RIPEMD
- SHA-3
- TIGER
- WHIRLPOOL
- CKSUM

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Hachez menu



## 700 Nouveauté WD WB WM WLANGAGE: LES SYNTAXES DE COMPARAISON DE CHAINES SONT DISPONIBLES EN ANDROID

Bonne nouvelle, toutes les syntaxes de comparaison de chaînes sont maintenant disponibles sous Android.

Nouveaux opérateurs supportés :

- Egalité très souple `~~`
- Commence par souple `[~`
- Commence par très souple `[~~`
- Termine par `=]`
- Termine par souple `~]`
- Termine par très souple `~~]`
- Contient `[=]`
- Contient souple `[~]`
- Contient très souple `[~~]`

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Comparez facilement

## 701 Nouveauté WD WB WM PROCÉDURES MULTI-SYNTAXES

Une procédure peut avoir plusieurs syntaxes différentes: des paramètres d'appel différents en nombre et en type. Ce type de procédures est maintenant supporté pour Android.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Puissant

## 703 Nouveauté WD WB WM INFÉRENCE DE TYPE

En version 26, l'inférence de type est supportée sous Android. Le code est plus concis et plus rapide à écrire.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Le multiplateforme est facile

## 704 Nouveauté WD WB WM THREAD EN ARRIÈRE-PLAN : DÉSACTIVER L'OPTIMISATION DE BATTERIE

Les dernières versions d'Android optimisent la consommation de la batterie en désactivant l'exécution de traitement des applications en arrière-plan. Cela peut être gênant.

En version 26, la nouvelle fonction `SysOptimBatterieArrièrePlan` permet de désactiver ce comportement pour qu'une application en arrière-plan continue à fonctionner. Le système Android demandera juste confirmation à l'utilisateur final.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Sauvez les threads !

## 705 Nouveauté WD WB WM MVP, 3 NOUVEAUX ATTRIBUTS: MAPPING, ASSOCIÉ, PRÉSENTATION

En MVP, les attributs `Mapping`, `Associé` et `Présentation` sont maintenant supportés sous Android.

Tous les attributs MVP sont maintenant multiplateformes !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
De la méthode !

## 706 Nouveauté WD WB WM LE TYPE TOAST EST DISPONIBLE EN ANDROID

Le type `Toast` est maintenant disponible sous Android. Il permet par exemple de créer des toasts avec bouton («Snack bar»).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Spectre étendu

## 707 Nouveauté WD WB WM DÉBOGUEUR DISPONIBLE SUR L'ÉMULATEUR DE GOOGLE (ET D'AUTRES)



En version 26, il devient possible de déboguer le code de vos projets en utilisant l'émulateur fourni par Google. Cela permet de tester plus facilement sur de nombreux matériels différents.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Emulez !

## 708 Nouveauté WD WB WM DIVERS



- La fonction `hSurveille` est disponible sous Android. Cette fonction prévient l'application lors d'une modification effectuée sur la base de données.
- La famille de fonctions `JSON` sur HFSQL est disponible sous Android: `hImporteJson`,...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Programmation facilitée

## 709 Nouveauté WD WB WM WLANGAGE 12 NOUVEAUX TYPES

12 nouveaux types de variables sont disponibles pour Android:

CarteCercle	CarteImage	CartePolygone	CartePolyligne
InfoVersion	MarqueurImage	MasqueDeSaisie	OCRBlocTexte
OCROption	Polygone	zipArchive	zipFichierArchivé

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Des types sympas

## 710 Nouveauté WD WB WM 16 NOUVELLES PROPRIÉTÉS

Le WLangage s'enrichit de 16 nouvelles propriétés pour Android

AngleInclinaison	AngleRotation	AvecInclinaison	AvecRotation
AvecScroll	BarreOutilsVisible	Boussole	CopieEcranAutorisée
FenêtreInternePopup	Grisé	InfoTrafic	PoliceTailleMin

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Toujours plus de puissance pour le WLangage

## 711 Nouveauté WD WB WM 56 NOUVELLES FONCTIONS WLANGAGE POUR ANDROID

En version 26 le WLangage s'enrichit de 56 nouvelles fonctions pour Android, ainsi que 33 nouvelles fonctions pour les Widgets Android (liste à découvrir sur Internet).

AppliChangeParamètre	AppliDéclencheMAJ	AppliInfoVersion	AppliListeVersion
AppliParamètre	CarteAffichePopup	CarteAfficheZone	CarteAjouteForme
CarteAjouteImage	CarteChangeStyle	CarteFermePopup	CarteLimiteZone
CarteModifieForme	CarteModifieImage	CartePopupAffichée	CarteRecupèreStyle
CarteSupprimeForme	CarteSupprimeImage	ChampSuivant	CrypteGénèreCléRSA
DateHeureVersChaîne	EnModeServeurWebSocket	EnModeServeurWebSocketServiceGlobal	géoRécupèreZone
gpwURLPage	HEnregistrementVersJSON	HExporte	HImporteJSON
HJSONVersEnregistrement	HSurveille	HSurveilleStop	MasqueCodePostal
MasqueFormate	MasqueNuméroDeTéléphone	OCRChargeLangue	OCRDétecteZoneTexte
OCRExtraitBlocTexte	OCRExtraitTexte	OCRParamètre	OCRRépertoireModèle
OCRSupprimeToutesLangues	EditeurHTMLFormateSélection	EditeurHTMLInsère	EditeurHTMLSélectionne
SyntheseVocaleListeVoix	SysOptimBatterie	ToastAfficheFI	zipDécoupe
zipEstMulti	zipExtraitRépertoire	zipFiltre	zipMotDePasse
zipNbPartie	zipNbPartieNécessaire	zipOuvreRAR	zipRegroupe



## 702 Nouveauté WD WB WM COMPOSANTS POUR MATÉRIEL ZEBRA

WINDEV Mobile 26 intègre deux nouveaux composants pour les terminaux industriels Zebra. Le composant RFID permet de piloter les lecteurs RFID pour la lecture des tags RFID depuis vos applications.

Le composant MX (Mobility Extensions) permet d'accéder aux fonctionnalités Android additionnelles: contrôle des paramètres du terminal et des applications installées, configuration WIFI, ...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Une programmation encore plus simple



## WINDOWS MOBILE & CE

Windows Mobile, Windows CE et Windows Embedded sont toujours très utilisés dans le domaine industriel.

**Notez bien: votre code Windows Mobile, CE et Embedded est compatible avec Android (et iOS).**  
**Lorsque vous migrez votre ancien matériel industriel de CE vers Android, vous récupérez votre existant !**  
**Merci WINDEV Mobile !**

Et vos équipes apprécieront de conserver leurs compétences.

### 712 Nouveauté WD WB WM NOUVEAUTÉS COMMUNES

WINDEV Mobile 26 pour Windows CE, Mobile et Windows Embedded profite des nouveautés communes à l'environnement de la version 26.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
 Des nouveautés même pour Windows CE !

### 713 Nouveauté WD WB WM 33 NOUVELLES FONCTIONS WLANGAGE POUR WINDOWS MOBILE, CE ET EMBEDDED

33 nouvelles fonctions WLangage font leur apparition sous Windows Mobile, CE et Embedded en version 26.

AppelAJAXEnCours	AppliInfoVersion	CarteAffichePopup	CarteAfficheZone
CarteAjouteForme	CarteAjouteImage	CarteChangeStyle	CarteFermePopup
CarteLimiteZone	CarteModifieForme	CarteModifieImage	CartePopupAffichée
CarteRécupèreStyle	CarteSupprimeForme	CarteSupprimeImage	DateHeureVersChaîne
EnModeServeurWebSocket	EnModeServeurWebSocketServiceGlobal	ErreurRAZ	HSuggèreClé
HSuggèreCléDébut	HSuggèreCléFin	HTriggerEnregistrementAvant	TableauDistinct
TableauIntersection	TableauUnion	TableauUnionTout	WebSocketDéconnecte
WebSocketEnvoie	WebSocketExécute	WebSocketListeClient	zipExtraitRépertoire
zipFiltre			

## UWP

### 714 Nouveauté WD WB WM NOUVEAUTÉS COMMUNES

Le développement UWP bénéficie de la plupart des nouveautés communes de la version 26.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
 UWP évolue

### 715 Nouveauté WD WB WM NOUVEL ENVIRONNEMENT

Le développement UWP bénéficie également du nouvel environnement de développement de la version 26.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
 Plus de confort

### 716 Nouveauté WD WB WM 22 NOUVELLES FONCTIONS WLANGAGE POUR UWP

22 nouvelles fonctions WLangage font leur apparition pour UWP.

AppelAJAXEnCours	BufferVersPhrase	DateHeureVersChaîne	DernierJourDeLAnnée
EnModeServeurWebSocket	EnModeServeurWebSocketServiceGlobal	ErreurRAZ	finSèreTexteAuDébut
GénèreLorem	HJSONVersEnregistrement	HSuggèreClé	HSuggèreCléDébut
HSuggèreCléFin	HTransactionEnCours	HTriggerEnregistrementAvant	PhraseVersBuffer
TableauDistinct	TableauIntersection	TableauUnion	TableauUnionTout
zipExtraitRépertoire	zipFiltre		



mon guide

### 717 Nouveauté WD WB WM WEBDEV 26 : PROFITEZ DES 170 NOUVEAUTÉS COMMUNES DE LA VERSION 26

## NOUVEAUX CHAMPS MÉTIER



### 718 à 721 Nouveauté WD WB WM 4 CHAMPS MÉTIER POUR WEBDEV

WEBDEV 26 bénéficie de la majorité des 170 nouveautés communes de la version 26.

WEBDEV 26 bénéficie en particulier des nouveaux Champs Métier, de la programmation HTML, du nouvel environnement, du nouveau champ carte, des feuilles de styles simplifiées, des requêtes HFSQL asynchrones...

Et en plus de toutes ces nouveautés, WEBDEV 26 bénéficie de nouveautés spécifiques au Web à découvrir dans les pages qui suivent.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
 Une somme de nouveautés incroyables

4 nouveaux Champs Métier sont disponibles en version 26 pour WEBDEV :

- Aide à la création d'un mot de passe
- Captcha Google
- Saisie de code Pin de type banque
- Bouton menu contextuel.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
 Vous gagnerez beaucoup de temps



AVEC WINDEV MOBILE 26 J'ASSURE !

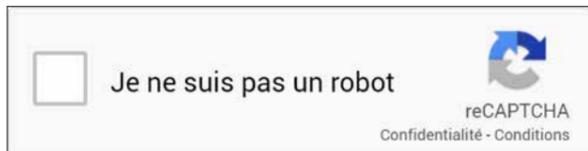
## 722 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER AIDE À LA SAISIE D'UN MOT DE PASSE

Le champ Métier «Aide à la création d'un mot de passe» affiche les règles que le mot de passe doit respecter, et signale les règles qui ne sont pas respectées. Voir nouveauté 177.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Les internautes apprécient

## 723 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER CAPTCHA GOOGLE

Le Champ Métier «Captcha Google» permet d'insérer sans effort un captcha Google. Le Captcha a pour but d'éviter l'utilisation d'un site par un robot de pirates: déni de service, attaque pour Brut-Force, ou simplement aspiration des données...

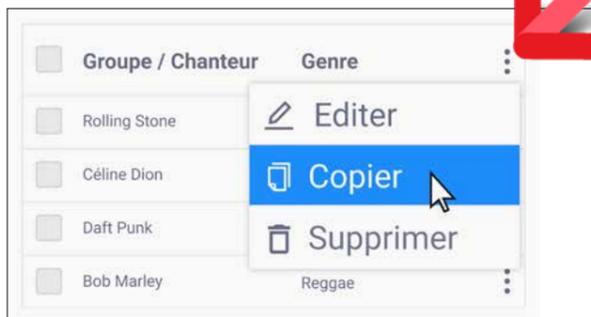


Le captcha bien connu de Google

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un captcha bien connu qui vous reconnaît

## 724 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER BOUTON MENU CONTEXTUEL

Le Champ Métier «Bouton menu contextuel» (trois points alignés verticalement) offre un menu contextuel prêt à l'emploi. Le clic sur le bouton déroule un menu présent dans une Popup.

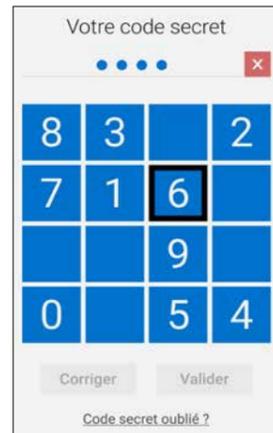


Un menu contextuel facilement

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un menu contextuel sans efforts

## 725 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU CHAMP MÉTIER SAISIE DE CODE PIN

Le Champ Métier «Saisie de Pin» est disponible sous WEBDEV. L'affichage aléatoire des chiffres est automatique.



Une saisie de code PIN aujourd'hui standard

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
La saisie standard de PIN

## NOUVEAU CHAMP ÉDITEUR D'IMAGES DANS VOS SITES

## 726 Nouveauté WD WB WM UN ÉDITEUR D'IMAGES DANS VOS SITES

Le nouveau champ Editeur d'Images vous permet de proposer aux visiteurs de vos sites de créer, retoucher et modifier des images ou des photos. Le champ est conçu pour être également utilisable sur téléphone; les barres d'icônes et les modes opératoires sont prévus pour !

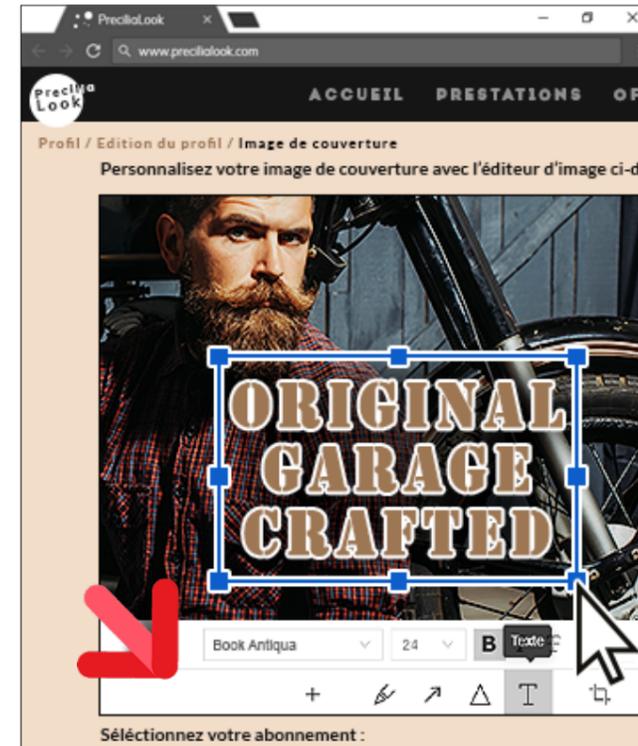
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Vos internautes éditent leurs propres images

## 727 Nouveauté WD WB WM CHAMP ÉDITEUR D'IMAGES : LES FONCTIONNALITÉS QUE VOS UTILISATEURS ATTENDENT

Les fonctionnalités du nouveau champ Editeur d'images sont adaptées aux besoins du Web :

- cadrage
- redimensionnement
- rotation
- contraste/luminosité
- ajout de texte
- trait, flèche
- pinceau
- formes de base: cercle, rectangle...
- ...

L'internaute peut coller une image dans le champ, ou sélectionner un fichier sur le disque. Il pourra ensuite sauver les modifications effectuées.



Le menu du champ Editeur d'images

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Champ riche

## NOUVEAUTÉS SUR LES CHAMPS

## 728 Nouveauté WD WB WM CHAMP BARRE DE NAVIGATION: DISPONIBLE ÉGALEMENT EN MODE STANDARD (ZONING)

Dans les anciennes versions de WEBDEV, la Barre de Navigation était proposée uniquement en mode Responsive (RWD). En version 26, la Barre de Navigation est maintenant disponible en mode standard (Zoning) et donc également disponible dans les Agencements. En mode Agencement, il est possible de définir un mode d'affichage de la barre (dépliée ou repliée) pour chaque agencement.



La barre de navigation

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Personnalisez vos barres

## 729 Nouveauté WD WB WM CHAMP LIBELLÉ: ELLIPSE AUTOMATIQUE

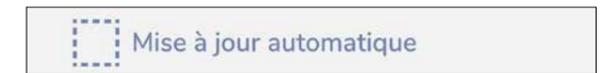


Le tableau de bord de l'administrateur Web: pratique !

Le champ Libellé en WEBDEV 26 bénéficie du concept d'ellipse: si le libellé est plus long que le champ, il est tronqué et 3 points «suite» apparaissent en fin de libellé visible.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Une pratique de plus en standard

## 730 Nouveauté WD WB WM CHAMP INTERRUPTEUR: STYLE CSS



3 exemples de styles d'interrupteur

Les champs Interrupteur acceptent maintenant les styles CSS. Leur look est encore plus riche.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
De beaux interrupteurs

## 731 Nouveauté WD WB WM CHAMP DISPOSITION: HAUTEUR MINIMUM PAR CELLULE

Rappel: le champ Disposition adapte en temps réel la présentation de la page, en supprimant automatiquement les éventuels «trous» créés par une suppression dynamique de champ. La taille d'une cellule d'un champ Disposition dépend de son contenu. Avec un contenu réduit, une cellule pouvait avoir une taille graphiquement trop petite. Le champ Disposition permet maintenant de définir une hauteur minimum de cellule: cela est utile pour des présentations aérées.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pour une UI plus agréable

## 732 Nouveauté WD WB WM CHAMP IMAGE: FORMAT WEBP SUPPORTÉ



Le champ Image supporte déjà les formats standards : JPG, GIF, PCD, PCX, PNG, PSD, TGA, TIF, BMP, EMF, WMF, ICO, ICW, CUR, PDF, SVG, WDPIC...

En version 26, le format WEBP, utilisé principalement en Web, est également supporté.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un standard de plus !

## 733 Nouveauté WD WB WM CHAMP CELLULE: PROCÉDURE LOCALE À LA CELLULE

Le champ Cellule peut maintenant contenir des procédures locales (Serveur ou Navigateur).  
La portée de ces procédures est limitée à la cellule.  
Cela permet de mieux encapsuler les traitements qui concernent cette cellule, plutôt que de les définir au niveau de la page.  
Voir également les variables locales et procédures locales en nouveautés 105 à 108.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un code mieux localisé

# MODES OPÉRATOIRES ENCORE SIMPLIFIÉS SOUS L'ÉDITEUR

En version 26, WEBDEV simplifie encore et sécurise de nombreux modes opératoires dans les éditeurs.  
Cela ne change rien à votre existant, mais cela fluidifie grandement vos manipulations et facilite l'intégration de nouveaux membres dans l'équipe.

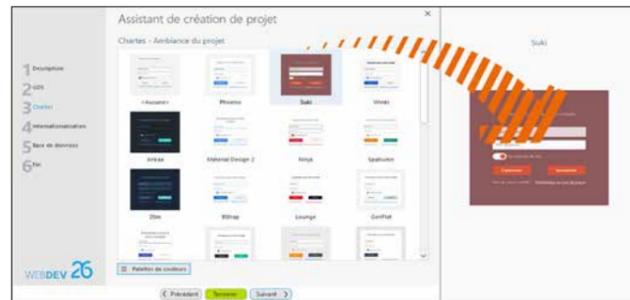
## 734 Nouveauté WD WB WM SAISIE DE TAILLE DE POLICE PLUS CONVIVIALE

Petite nouveauté mais dont on ne peut plus se passer: il devient possible de saisir une taille et son unité dans le même champ.  
Plus besoin de saisir la taille, de changer de champ puis de saisir l'unité.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Des manipulations en moins

## 735 Nouveauté WD WB WM CHOIX DES AMBIANCES PLUS VISUELLES

En version 26, la vignette de présentation des ambiances à sélectionner est plus représentative de l'utilisation réelle avec les champs.  
Vous avez une idée plus précise du résultat de l'ambiance que vous choisissez.



Vous savez à l'avance à quoi ressemblera votre page

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Choisissez plus facilement

## 736 Nouveauté WD WB WM PARAMÉTRAGE DE PAGE SUR MOBILE: NOUVELLE UI CONVIVIALE

L'UI de paramétrage de page pour mobile a été revue: elle est bien plus intuitive et ça change tout !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Edition plus simple

## 737 Nouveauté WD WB WM ÉDITION DE STYLES : APERÇU EN TEMPS RÉEL

La modification d'un style de champ dans les «7 onglets» visualise en temps réel les modifications saisies directement dans la page.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Vous voyez immédiatement le résultat

## 738 Nouveauté WD WB WM ÉDITION DE STYLES CSS : COLLAGE POSSIBLE D'UN BLOC CSS

Lors de l'édition d'un style CSS, il devient possible de coller un bloc CSS en une seule manipulation:

- les éléments CSS sont transformés automatiquement en propriétés «7 onglets».
- pour les éléments dont il n'existe pas de propriété dans les «7 onglets», ces éléments sont également pris en compte et insérés automatiquement dans la partie «saisie personnalisée».

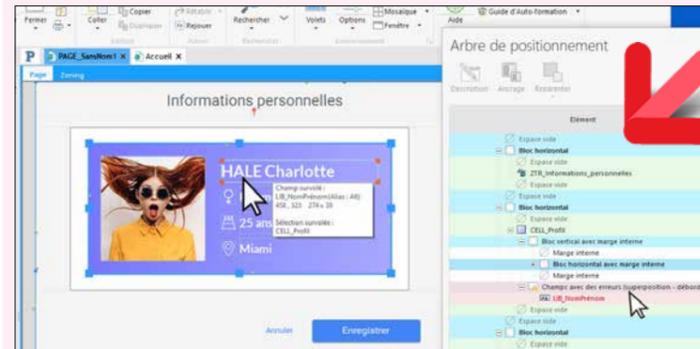
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Des dizaines de manipulations supprimées par style

Suite page 78...

# ÉDITEUR DE PAGES COMPRENDRE LES DÉCALAGES DE CHAMPS : LES BOITES VIRTUELLES MATÉRIALISÉES

## 739 Nouveauté WD WB WM MODE STANDARD (ZONING) : AFFICHAGE DE L'ARBRE DE POSITIONNEMENT

En version 26, il devient possible de visualiser l'arbre de positionnement des champs (d'imbrication des boîtes) d'une page.  
Cet arbre permet de comprendre comment le navigateur va positionner les champs.



L'arbre de positionnement

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Comprendre la hiérarchie de positionnement

## 740 Nouveauté WD WB WM MODE STANDARD (ZONING) : LE SURVOL D'UN CHAMP VISUALISE LA BOITE VIRTUELLE QUI LE CONTIENT

WEBDEV utilise des boîtes virtuelles pour gérer automatiquement le positionnement de chaque champ ou groupes de champs. En exécution une boîte virtuelle «pousse» les autres champs/boîtes.

La version 26 permet maintenant de visualiser ces boîtes virtuelles sous l'éditeur de WEBDEV et ça éclaircit tout !

Lors de la modification de la taille d'un champ par exemple, vous visualisez les implications que cela peut avoir sur le positionnement des autres champs de la page. Et donc vous comprenez mieux les décalages qui peuvent se produire lors d'un déplacement ou d'un agrandissement de champ d'un seul pixel !

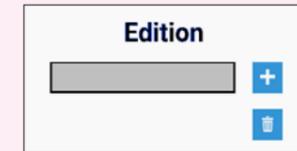
Lorsqu'un positionnement de boîte ne convient pas, il suffit de créer et positionner une cellule et d'y placer les champs voulus.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Comprendre la hiérarchie de positionnement

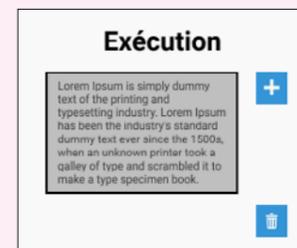
## 741 Nouveauté WD WB WM EXEMPLE DE POSITIONNEMENT RÉSOLU À L'AIDE DES BOITES

L'exemple illustre un problème qui survient de temps en

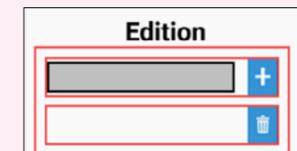
temps: à l'exécution, un champ ne se place pas à l'endroit attendu. Grâce à la visualisation des boîtes, il devient facile de corriger ce comportement.  
L'exemple :



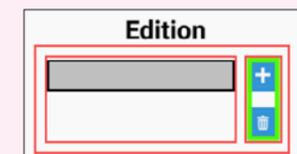
A côté d'un champ extensible en hauteur vous placez 2 boutons (bouton Plus et bouton Poubelle).  
Surprise: à l'exécution, le 2ème bouton est renvoyé sous le champ !



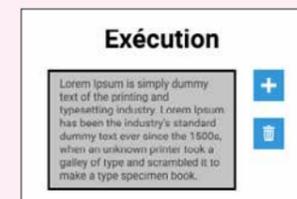
Donc, grâce à la nouveauté 26, je demande à voir les boîtes de ces champs



En visualisant les boîtes virtuelles, le mauvais comportement est identifié: comme le champ s'est agrandi, la boîte du haut a poussé la boîte du bas, qui contient le bouton «poubelle» !  
On crée donc une «cellule» adéquate (en vert) et on y place les 2 boutons à l'intérieur. Cette modification déclenche automatiquement un nouveau calcul des boîtes.



Et ainsi à l'exécution, avec la cellule et les nouvelles boîtes, les 2 boutons restent positionnés correctement l'un au dessus de l'autre !



**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Chacun à sa place !

# IMPRESSION WEB PERSONNALISÉE

Aujourd'hui, les applications et sites Web proposent souvent d'imprimer le contenu de leurs pages.

Mais la présentation de l'impression est en général différente de la page affichée :

- un fond noir sera supprimé pour ne pas vider les cartouches d'encre, et le texte qui était blanc deviendra noir
- les bandeaux de publicité ne seront pas imprimés
- le cadrage sera optimisé pour une présentation agréable dans le format du papier
- ...

En version 26, WEBDEV permet de réaliser facilement des pages d'impression dérivées d'une page Web.

Le mécanisme des «MediaQueries» supporté par les navigateurs est utilisé par WEBDEV 26 pour réaliser automatiquement le basculement sur la page prévue pour l'impression.

Tout est automatique avec WEBDEV 26.

# IMPRESSION WEB PERSONNALISÉE

## 742 Nouveauté WD WB WM NOUVEL AGENCEMENT: POUR IMPRESSION

WEBDEV 26 propose une méthode facile pour définir la mise en page: il suffit de créer un nouvel Agencement pour la page.

La page (et son contenu) n'est ainsi pas dupliquée: la maintenance est facilitée, la qualité de vos sites préservée...

En version 26 un nouvel agencement fait son apparition :

Agencement pour impression.

Dans cet agencement, il suffit de :

- masquer les champs inutiles
- déplacer les champs à positionner
- changer les couleurs pour les adapter à l'impression

La présentation de la page initiale n'est bien entendu pas modifiée.

Lorsque la page initiale est modifiée, selon votre choix, les modifications peuvent être automatiquement (ou non) appliquées

à l'agencement d'impression.

Il est possible de dissocier ou pas les propriétés souhaitées de chaque champ.

Il n'y a rien à programmer !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Comment faisiez-vous avant ?*

## 743 Nouveauté WD WB WM AGENCEMENT: LE MODE OPÉRATOIRE ÉVOLUE

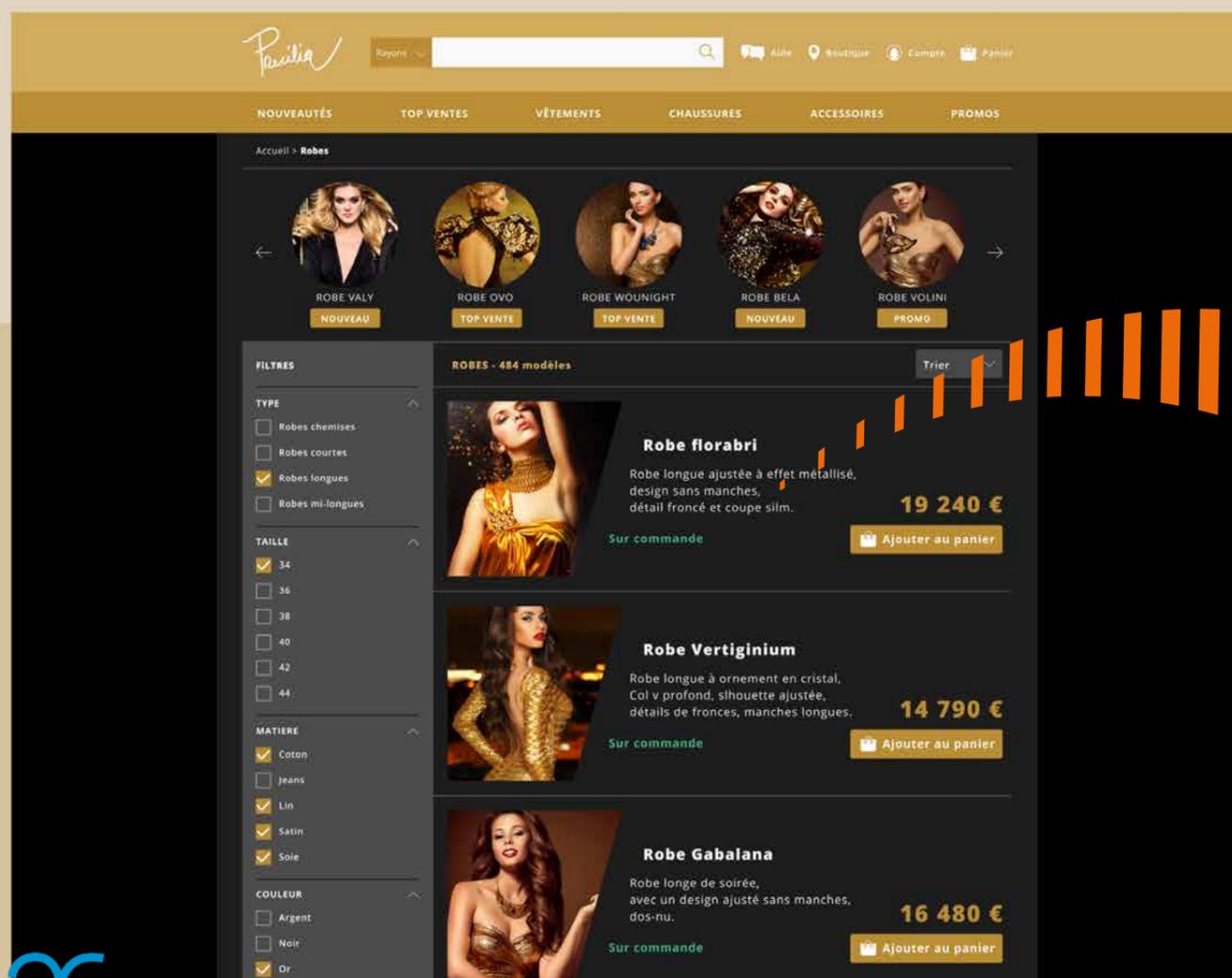
En version 26, WEBDEV en profite pour rendre la création d'agencement encore plus rapide.

Il devient possible de modifier facilement les paramètres d'un ensemble de champs: par exemple, supprimer un fond noir, ou passer la couleur de caractères de blanc à noir.

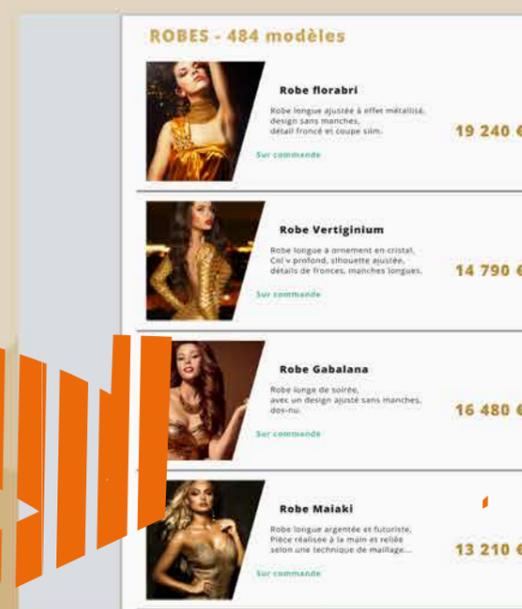
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Des agencements plus simples*

## SITE WEBDEV



## APERÇU AVANT IMPRESSION



## PAGE IMPRIMÉE



# IMPORT DES STYLES D'UN TEMPLATE WORDPRESS



# STYLES DE TEMPLATE WORDPRESS

## 744 Nouveauté WD WB WM GESTION RICHE DES FEUILLES DE STYLES

En version 26, WEBDEV simplifie la création et la gestion des feuilles de styles.  
 En version 26 une feuille de styles est une entité à part entière, et peut être partagée entre plusieurs projets, en local ou via le GDS.  
 Chaque feuille de styles porte un nom.  
 Un projet peut utiliser plusieurs feuilles de styles différentes.  
 Et une même feuille de styles peut être utilisée par plusieurs projets.  
 Bien entendu, lorsqu'un style de la feuille de styles évolue, toutes les pages utilisant cette feuille évoluent également automatiquement.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
 Une grande facilité pour gérer la présentation de vos pages

## 745 Nouveauté WD WB WM SÉLECTION DES STYLES : UN MODE OPÉRATEUR AFFINÉ



Dans les 7 onglets, dans la fenêtre de présentation des styles, il devient possible de filtrer les feuilles de styles affichées. Vous limitez ainsi l'affichage aux styles réellement utilisés.

Le filtre est multi-sélections: vous pouvez sélectionner plusieurs feuilles de styles.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
 Un choix ciblé

## 746 Nouveauté WD WB WM IMPORT AUTOMATIQUE DES STYLES ET DES IMAGES D'UN TEMPLATE WORDPRESS

Lors de l'import des styles d'un Template Wordpress, WEBDEV 26 analyse le contenu du template, extrait et génère les styles utilisés.  
 WEBDEV importe également les images des pages exemples.  
 L'import crée la feuille de styles correspondant au template, et permet l'import des images utilisées par les exemples fournis avec le template.  
 Veuillez consulter la licence de chaque Template afin de vérifier que cet import est autorisé.  
 Il est possible d'importer plusieurs Templates différents dans le

même projet: chaque feuille de styles reste cloisonnée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
 Vous disposez d'une nouvelle feuille de styles et d'un répertoire contenant les images

## 747 Nouveauté WD WB WM UNE FEUILLE DE STYLES CRÉÉE

A la validation de l'import, une feuille de styles contenant tous les styles du Template est créée.  
 Vous utilisez ensuite ces styles pour créer vos pages WEBDEV.  
 Les styles sont créés pour les champs :

- titre
- libellé
- saisie
- bouton
- image
- menu
- table
- zone répétée
- cellule
- ...

Une page exemple contenant tous les styles importés est créée: vous visualisez ainsi tous les styles en situation.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
 Une feuille de styles au format WEBDEV est créée



## THÈME WORDPRESS

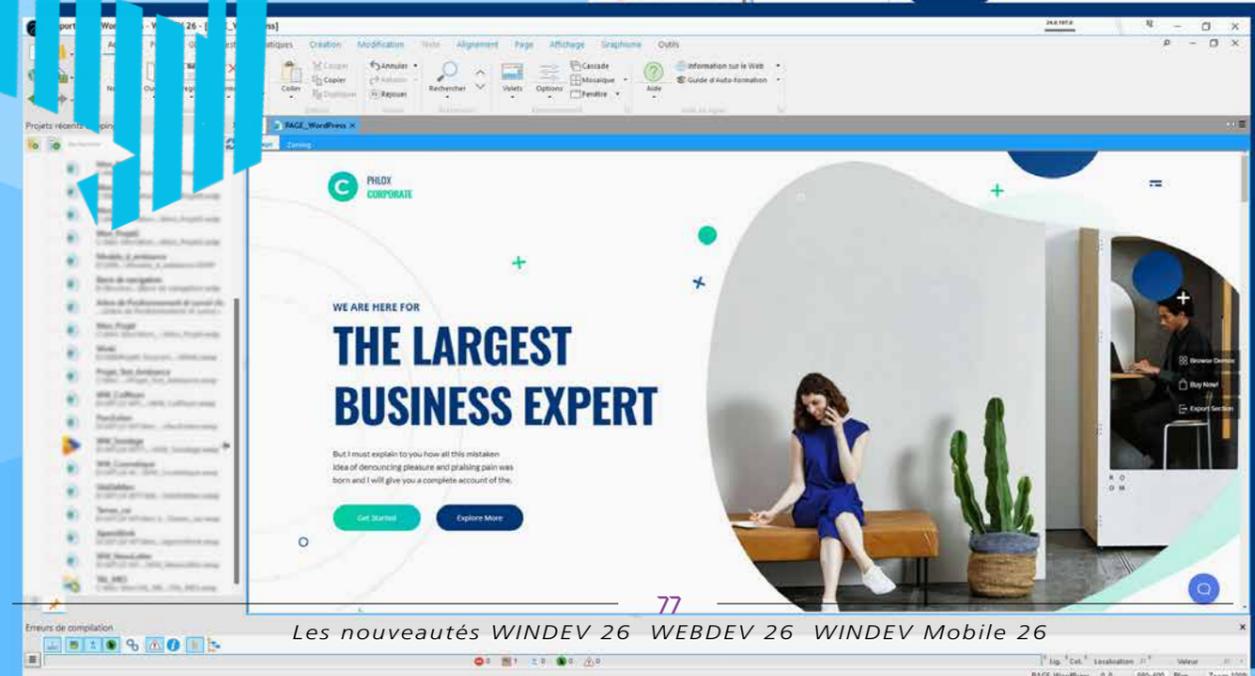
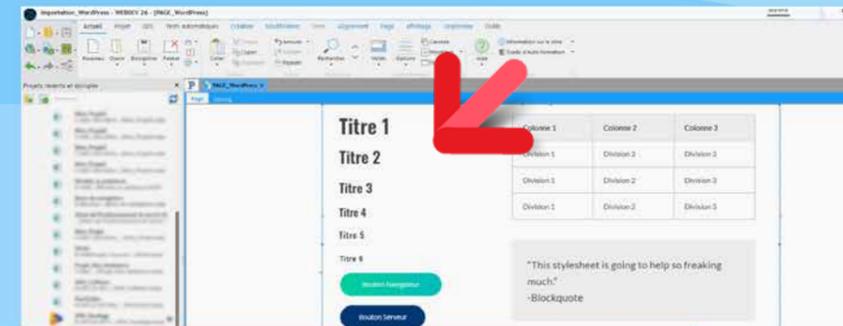
## PAGE WEBDEV

Une page en édition (à gauche).

Le Template Wordpress est ouvert sous l'éditeur WEBDEV 26 en page exemple.

Un clic, et les styles du template sont récupérés dans une feuille de styles !

Vous utilisez ensuite ces styles dans votre site.



# 748 à 762 Nouveauté WD WB WM ÉDITEUR DE PAGES : 15 AUTRES AMÉLIORATIONS

Parmi les autres nouveautés de l'éditeur, vous apprécierez :

- Option Encadrement : elle affiche également les cadres des zones de zoning. Inutile de jongler entre les volets «page/zoning»
- Bulle de survol des éléments : elle rappelle le champ sélectionné s'il est différent du champ survolé
- Cadrage des numériques et monétaires plus facile
- Nouvelles options dans le Menu contextuel d'un champ, pour la visibilité de ce champ par agencement (mode opératoire identique au RWD)
- Une multisélection contenant des champs de modèles non déplaçables permet quand même le déplacement du reste de la sélection
- Déploiement d'un site dans le Cloud en 1 clic
- Si la couleur de fond de la page et la couleur de fond du navigateur sont identiques, le cadre de la page est matérialisé par un filet
- Editeur : une image présente dans une page est mise à jour automatiquement lorsqu'elle a été éditée par un outil externe
- Meilleure gestion de l'édition des cellules à positionnement relatif
- Meilleure gestion des écrans 4K en édition
- Nombreuses améliorations sur l'édition du champ Disposition dans les agencements
- Import de Polices: il est possible de référencer les «Google web fonts» sur le serveur d'origine, pour ne pas avoir à les copier dans ses sources et sur ses serveurs
- RWD : le refactoring en superchamp adapte la taille du superchamp dans toutes les tranches
- L'éditeur de palettes bénéficie maintenant d'une pipette pour sélectionner les couleurs
- En version 26, la dissociation de style CSS s'effectue d'un clic, sans quitter l'édition du style.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
15 sujets de satisfaction !

# 763 Nouveauté WD WB WM LE HTML RENVOYÉ EST LISIBLE !

Le code HTML d'une page WEBDEV est généré automatiquement par WEBDEV.  
Dans un but esthétique, la page HTML renvoyée par le serveur d'application de WEBDEV 26 peut maintenant être mise en forme (avec indentation).

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pour les internautes esthètes...



## TYPESCRIPT : UN NOUVEAU STANDARD



# 764 Nouveauté WD WB WM TYPESCRIPT C'EST QUOI ? JAVASCRIPT EN MIEUX

```

1  interface Utilisateur {
2    nom: string;
3    identifiant: number;
4  }
5
6
7  class CompteUtilisateur {
8    nom: string;
9    identifiant: number;
10
11    constructor(nom: string, identifiant: number) {
12      this.nom = nom;
13      this.identifiant = identifiant;
14    }

```

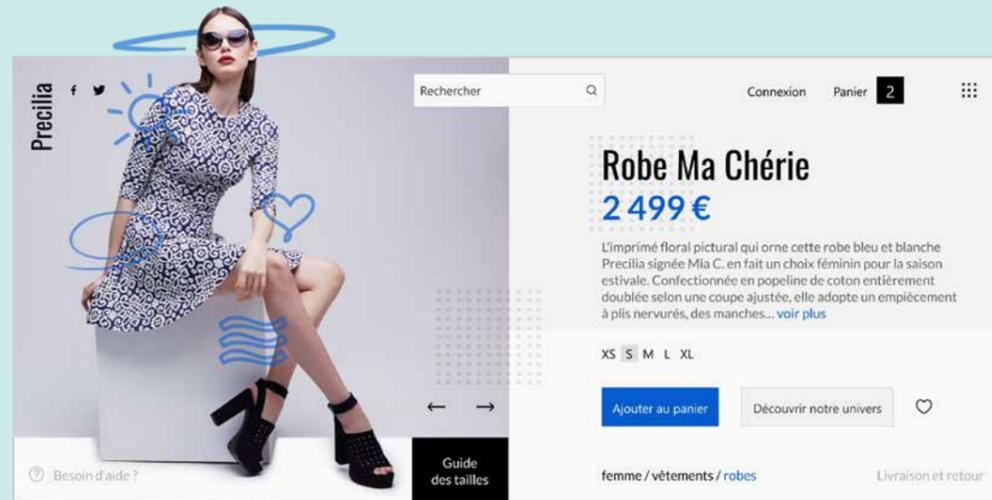
Du code TypeScript

Le langage TypeScript est de plus en plus utilisé. Ce sur-ensemble rigoureux de Javascript permet de disposer d'un compilateur, qui détecte des problèmes à la compilation et non pas uniquement à l'exécution comme Javascript. En version 26, il devient possible de taper (ou coller) du code TypeScript dans ses pages WEBDEV. Dans tous les traitements où il est déjà possible de saisir du code Javascript, il devient également possible de saisir du code TypeScript, au choix. Les erreurs de compilation de TypeScript apparaissent dans la liste des erreurs de compilation du projet WEBDEV.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Javascript en plus rigoureux

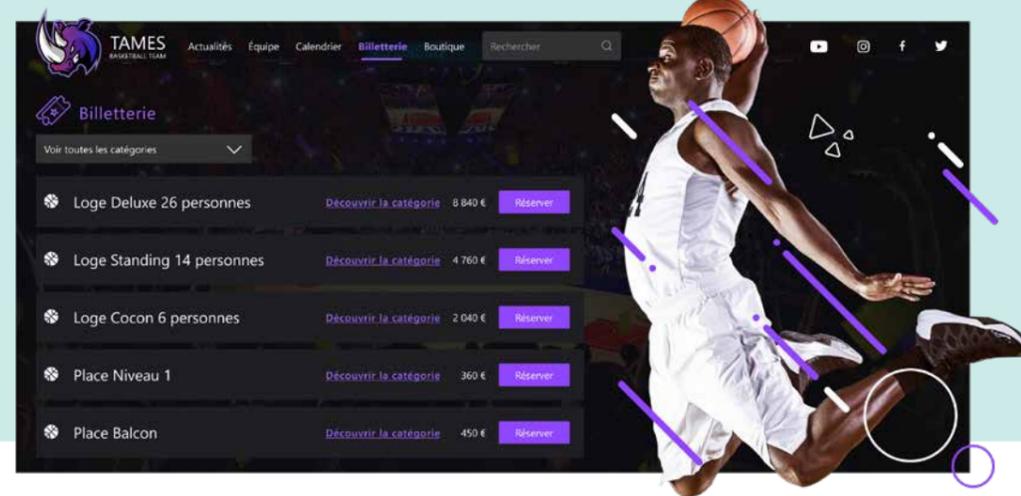
# 765 Nouveauté WD WB WM TYPESCRIPT : EXEMPLES D'UTILISATION

- Vous pouvez utiliser le code TypeScript de différentes façons :
- Copier/coller du code TypeScript
  - Saisir du code TypeScript



# 767 Nouveauté WD WB WM 2 NOUVELLES AMBIANCES

2 nouvelles ambiances sont livrées en version 26: l'ambiance Jupiter et l'ambiance Suki. Utilisez librement ces ambiances pour vos sites !  
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Toujours plus de choix



Cette ouverture est appréciable.  
**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Un code plus rigoureux

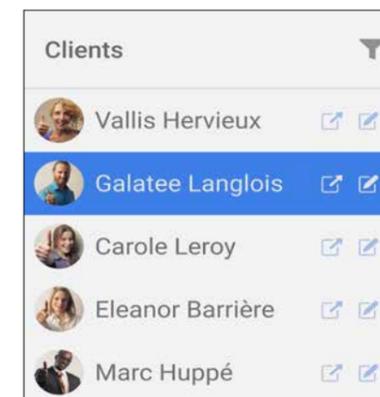
- style définissable pour le bandeau de sélection
  - numéro de ligne sélectionnée renvoyé
- Le comportement d'UX attendu est maintenant automatique.

## ZONES RÉPÉTÉES WEBDEV: ENFIN EN SÉLECTION

# 766 Nouveauté WD WB WM ZONE RÉPÉTÉE : GESTION DE LA SÉLECTION

La sélection d'une ligne de Zone Répétée est maintenant gérée automatiquement en version 26. Cette gestion simplifiée énormément la programmation et offre des fonctionnalités riches :

- bandeau au survol
- bandeau de sélection
- style définissable pour le bandeau au survol



Une Zone Répétée en sélection

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Gardez la ligne

# SERVEUR DE WEBSOCKET : COMMUNICATION INITIÉE PAR LE SERVEUR

## GÉREZ DES SOCKETS EN TOUTE SIMPLICITÉ

### 768 Nouveauté WD WB WM GÉREZ LES WEBSOCKETS

La version 26 du Serveur d'Application WEBDEV inclut maintenant en standard un serveur de Websocket.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Une fonctionnalité puissante*

### 769 Nouveauté WD WB WM UN EXEMPLE D'USAGE DE SOCKET

Supposons que vous souhaitiez afficher en temps réel un niveau de stock sur un site.

Vous avez 2 possibilités principales pour programmer cette fonctionnalité :

1. mettre en place dans la page un timer qui appelle à intervalle régulier le serveur pour lire la valeur du stock de l'article, et afficher cette valeur si elle a varié.
2. utiliser une Websocket : si le stock évolue, et uniquement dans ce cas, alors le serveur envoie la nouvelle valeur à la page.

Dans le premier cas, avec un timer, un grand nombre de requêtes sera effectué sur le serveur, multiplié par le nombre d'internautes utilisant la page, et la plupart du temps pour rien...

Cela peut générer une énorme charge du serveur et une consommation de bande passante inutile.

Dans le second cas, avec les Websockets, il n'y aura de communication que lorsque la valeur du stock a été modifiée: le gain est évident.

## SERVEUR D'APPLICATION WEBDEV (AVEC BASE DE DONNÉES)



WEBSOCKET

WEBSOCKET

WEBSOCKET

## SITE WEB (DANS UN NAVIGATEUR)

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*C'est le serveur qui mène la barque...*

### 770 Nouveauté WD WB WM LA PROGRAMMATION DES WEBSOCKETS

Pour la programmation des Webservices en code serveur, de nouveaux événements de programmation font leur apparition.

- Connexion d'un nouveau client
- Réception de données d'un client
- Déconnexion d'un client.

Un «client» est par exemple une session d'un internaute.

De nouvelles fonctions WLangage font également leur apparition.

Pour écrire au client, il suffit d'utiliser la nouvelle fonction `WebsocketEcrit`.

Le nouveau type WLangage `WebsocketClient`

contient des informations sur le client connecté: IP, ...

La nouvelle fonction WLangage `WebsocketListeClient` renvoie un tableau contenant la liste de tous les clients connectés.

Le déclencheur de l'envoi des Websockets peut être un trigger, une modification de données signalée par la fonction `hSurveille`, une Websocket à un autre serveur, la présence d'un nouveau fichier sur le disque ou un déclencheur se produisant dans le nouvel événement de `ServiceGlobal` qui est exécuté en boucle sur le serveur.

Avec les Websockets, vous limitez la charge des serveurs Web.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Programmation facile*

#### EXEMPLES DE TRAITEMENTS FACILEMENT RÉALISABLES

- travail collaboratif
- système de chat/visio
- jeu multi-joueurs

*La fin des timers  
qui consomment  
de la bande pas-  
sante et chargent  
le serveur*

## CHAMP POPUP EVOLUTIONS INATTENDUES

### 771 Nouveauté WD WB WM UNE POPUP PEUT ÊTRE UNE PAGE INDÉPENDANTE

Une Popup peut maintenant être une page indépendante, facile à réutiliser.

**PopupAffiche (MaPage)** devient une réalité !

Il n'est plus obligatoire que la Popup soit sauvée dans la page appelante.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Inutile de faire un modèle de pages pour réutiliser une Popup*

### 772 Nouveauté WD WB WM POPUP VOLATILE: ELLE SE FERME LORS D'UN CLIC EN DEHORS

Pour l'internaute, un mode opératoire courant pour fermer une Popup est de simplement cliquer en dehors de la Popup (ou d'appuyer sur la touche Esc).

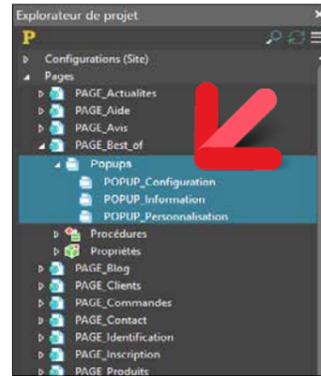
En version 26, ce mode opératoire est disponible sans programmation.

Il est proposé soit via les 7 onglets, soit par programmation à l'aide du paramètre `popupAnnulable` de la fonction **PopupAffiche**.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Un mode opératoire naturel*

### 773 Nouveauté WD WB WM SÉLECTION FACILE DANS L'EXPLORATEUR DE PROJETS



Une nouvelle «entrée» de liste fait son apparition dans l'explorateur de projets: les Popups.

Il devient facile de retrouver et sélectionner ses Popups.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Un mode opératoire plus naturel*

### 774 Nouveauté WD WB WM CRÉATION RAPIDE DE POPUP

La création de Popup peut s'effectuer rapidement à travers le menu déroulant listant les Popups de la page.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Petite nouveauté, mais pratique*

### 775 Nouveauté WD WB WM POPUP DIVERS

- La fonction `WLangage PopupFerme` est disponible également en code serveur. Cela simplifie le code.
- En édition les Popups bénéficient maintenant d'un bouton de fermeture indépendant de la page; cela permet par exemple d'ouvrir plusieurs Popups en parallèle.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Petites nouveautés, mais pratiques*

## RESPONSIVE WEB DESIGN (RWD)

### 777 Nouveauté WD WB WM DISSOCIATION DE LA TAILLE ET DE LA POSITION DE CHAMP

En mode Responsive, il est possible de dissocier rapidement la taille et la position d'un champ depuis la tranche principale à l'aide du menu contextuel.

Il n'est plus nécessaire de répéter cette opération dans chaque tranche concernée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

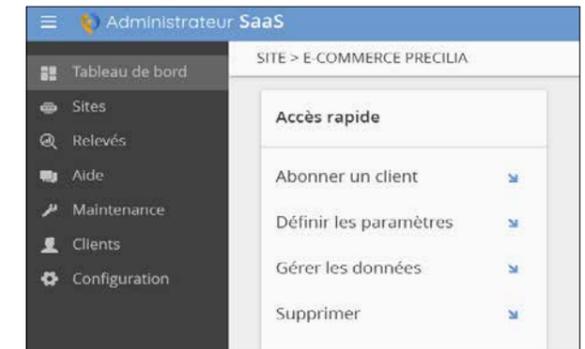
*Des manipulations évitées*

## SAAS



### 779 Nouveauté WD WB WM RELOOKING EXTRÊME

Le site SaaS est modernisé pour répondre aux canons actuels de la mode Web !



*Un look moderne*

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Une modernisation bienvenue*

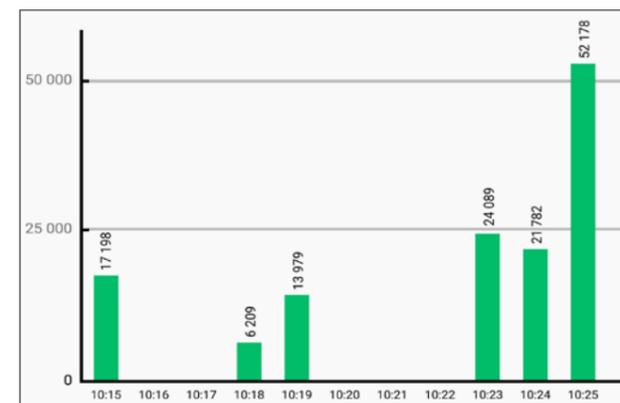
## GRAPHE

### 778 Nouveauté WD WB WM GRAPHE EN WEBDEV: NOUVELLE ÉCHELLE TEMPORELLE AUTOMATIQUE

En version 26, les graphes proposés par WEBDEV proposent une échelle de type «temporelle» pour les heures.

Les données sont positionnées en fonction de l'échelle de temps.

Tout est géré automatiquement.



*L'échelle des temps est proportionnelle*

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Des données de temps en temps...*

## SINGLE-PAGE APPLICATION (SPA)

### 780 Nouveauté WD WB WM SPA: PROGRAMMATION FACILITÉE

Les évolutions de la version 26 permettent de développer plus facilement des applications de technologie SPA («une application dans une page»):

- nouveauté sur les Popups (voir nouveauté 771)
- synchronisation des variables globales lors des appels Ajax (voir nouveauté 863)
- sélection dans les zones répétées (voir nouveauté 766)
- serveur de Websockets (voir nouveauté 768)
- affichage en parallèle des différents plans d'une cellule / page (voir nouveauté 065)
- ...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*WEBDEV 26 est ouvert à toutes les architectures*

## TRANSFORMEZ VOS APPLICATIONS WINDEV EN SITES WEBDEV : TOUJOURS PLUS FACILE

### 776 Nouveauté WD WB WM LA WÉBISATION TOUJOURS PLUS FACILE

La transformation de vos applications (ou de parties d'applications) WINDEV existantes en sites Web est de plus en plus facile.

Le nouvel environnement avec édition splittée (voir nouveauté 065) permet d'éditer en même temps une fenêtre et une page, ce qui facilite les manipulations.

L'assistant de migration évolue pour apporter une aide encore plus précieuse lors du passage au Web.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**

*Transformez vos applications WINDEV en sites Web ou en SAAS*



## RÉSEAUX SOCIAUX



### 781 Nouveauté WD WB WM ÉPINGLER DANS PINTEREST

Une image peut être définie comme «épinglable» dans Pinterest.

Un bouton contenant le code nécessaire est livré en version 26.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Vous vous êtes fait épingler

## WLANGAGE NAVIGATEUR

### 782 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU TRAITEMENT DE «CHANGEMENT DE TAILLE DE LA PAGE» EN CODE NAVIGATEUR

L'événement «Changement de taille de la page» permet d'effectuer un traitement en code Navigateur lorsque l'internaute redimensionne le navigateur.

Cela permet par exemple :

- de modifier des tailles de police,
- de modifier des champs par programmation
- de changer d'image ou de taille d'image
- ...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pour des traitements pointus

### 783 Nouveauté WD WB WM FONCTION WLANGAGE SÉLECTCOULEUR EN NAVIGATEUR

La fonction `SélectCouleur` est disponible en code Navigateur.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Du code économisé

### 784 Nouveauté WD WB WM NOUVEAU TYPE BUFFER EN NAVIGATEUR

Le type `Buffer` est disponible en code Navigateur. Ce type permet l'exploitation des données binaires.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pratique

Nouveauté WD WB WM

### 785 à 804 20 NOUVELLES FONCTIONS WLANGAGE NAVIGATEUR

BufferVersHexa	CarteAffichePopup	CarteAfficheZone	CarteAjouteForme
CarteAjouteImage	CarteChangeStyle	CarteFermePopup	CarteLimiteZone
CarteModifieForme	CarteModifieImage	CartePopupAffichée	CarteRécupèreStyle
CarteSupprimeForme	CarteSupprimeImage	DateHeureVersChaîne	EnModeServeurWebSocket
EnModeServeurWebSocketServiceGlobal	géoRécupèreZone	HexaVersBuffer	SelectCouleur

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Enrichissement du code navigateur

## WLANGAGE SERVEUR

### 805 Nouveauté WD WB WM SUPPRESSION DE COOKIE PAR PROGRAMMATION

La nouvelle fonction WLangage `CookieSupprime` permet de supprimer un cookie !

Notez que cette fonction est disponible à la fois en code Serveur et en code Navigateur.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Régime

Nouveauté WD WB WM

### 806 à 860 CODE SERVEUR : 55 NOUVELLES FONCTIONS

Le WLangage s'enrichit de 55 nouvelles fonctions en code Serveur :

AppelAJAXEnCours	BufferVersPhrase	CarteAjouteForme	CarteAjouteImage
CarteModifieForme	CarteModifieImage	CarteSupprimeForme	CarteSupprimeImage
CookieSupprime	DateHeureVersChaîne	DernierJourDeLAnnée	DoubleAuthGénèreCléTOTP
DoubleAuthGénèreLien	DoubleAuthVérifieCode	EnModeServeurWebSocket	EnModeServeurWebSocketServiceGlobal
ErreurRAZ	finSèreTexteAuDébut	GénèreLorem	géoRécupèreZone
gpwURLPage	HJSONVersEnregistrement	HSuggèreClé	HSuggèreCléDébut
HSuggèreCléFin	HTMLChercheElémentParID	HTMLChercheElémentParNom	HTMLConstruitChaîne
HTMLOuvre	HTMLSauve	HTransactionEnCours	HTriggerEnregistrementAvant
OCRChargeLangue	OCRDétecteZoneTexte	OCRExtraitBlocTexte	OCRExtraitTexte
OCRParamètre	OCRRépertoireModèle	OCRSupprimeToutesLangues	PDFExtraitPage
PhraseVersBuffer	RegistreCopieClé	RegistreListeClé	RegistreRenomme
sListePort	TableauDistinct	TableauIntersection	TableauUnion
TableauUnionTout	WebSocketDéconnecte	WebSocketEnvoie	WebSocketExécute
WebSocketListeClient	zipExtraitRépertoire	zipFiltre	

# OUVERTURE : A B V FRONT-END EN BOOTSTRAP, ANGULAR, REACT, VUE.JS,...

### 861 Nouveauté WD WB WM UTILISATION VIA PAGES HTML : MAPPEZ VOTRE PAGE AWP AVEC VOTRE PAGE TIERCE

Les frameworks

- Bootstrap
- Angular
- React
- Vue.JS
- ...

sont également largement utilisés pour créer des pages.

En version 26, il est facile d'utiliser des pages créées avec un de ces frameworks dans un site WEBDEV.

Il devient ainsi possible de bénéficier à la fois de la puissance du serveur d'application WEBDEV et d'une expérience existante avec ces frameworks.

Le dialogue entre le code WLangage et le code utilisant ces frameworks s'effectue par appel de procédure.

Dans la page AWP, il est possible d'utiliser des procédures Navigateur et Serveur. Depuis le code JS de la page HTML utilisant le framework tiers, il est possible d'appeler ces procédures WLangage.

La puissance du WLangage sur le Serveur d'Application est ainsi disponible de manière universelle.

Votre existant est réutilisable.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
WEBDEV 26 est ouvert à toutes les architectures

### 862 Nouveauté WD WB WM UN MODE OPÉRATEUR SIMPLE

Le mode opérateur est simple :

- Créer une page de type AWP sans interface; dans cette page, écrire le code WLangage: des procédures Navigateur et des procédures Serveur.
- Dans la page HTML réalisée avec l'outil tiers (Bootstrap,...) intégrer une balise de type `<script src = page.awp >`
- Dans le code JS de cette page tiers, appeler les procédures écrites en WLangage.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Mise en oeuvre facile

## NAVIGATEUR

## SERVEUR WEBDEV



- Appeler votre code métier en WLangage depuis des pages HTML/JS brutes
- Lire ou écrire des données HFSQL
- Générer un PDF
- Créer un DOCX
- Envoyer un email
- Envoyer des notifications vers des mobiles

## AJAX



### 863 Nouveauté WD WB WM VARIABLES SYNCHRONISÉES AJAX

Les variables synchronisées automatiquement entre Serveur et Navigateur sont gérées lors des appels Ajax.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Automatisme bienvenu

## AWP

### 864 Nouveauté WD WB WM AWP ET APPEL AJAX : INITIALISATION SPÉCIFIQUE

En mode AWP, chaque appel Ajax recharge la page sur le serveur, et donc lance l'exécution de l'événement d'initialisation de la page (Déclarations des variables globales et Init de page).

En version 26, il devient possible de savoir qu'il ne s'agit pas du premier chargement de la page, et donc de ne pas ré-exécuter certaines initialisations.

La fonction se nomme `AppelAjaxEnCours`.

```
SI AppelAJAXEnCours () ALORS
  //Appel Ajax, ce n'est pas le 1er chargement de la page
  //=> ici on ne fait rien
SINON
  //C'est bien le 1er chargement de la page
  //=> on remplit les graphes affichés dans la page
  RemplitGraphes ()
FIN
```

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Des cheveux épargnés

## JSON



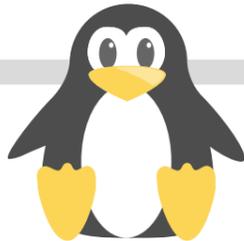
### 865 Nouveauté WD WB WM AFFECTATION DE VARIABLE JSON : VITESSE MULTIPLIÉE PAR 2

La vitesse d'affectation de contenu dans des variables JSON a été multipliée par un facteur 2.

Dans certains cas, cette vitesse est même 5 fois plus élevée !

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Plus ça va vite, mieux c'est !

## LINUX



### 866 Nouveauté WD WB WM DES NOUVEAUTÉS PUISSANTES

Les fonctions de la famille `OCR` et `Websocket` sont disponibles sous WEBDEV Linux. Ces fonctions puissantes sont particulièrement utiles.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Programmation de pointe en Linux

Nouveauté WD WB WM

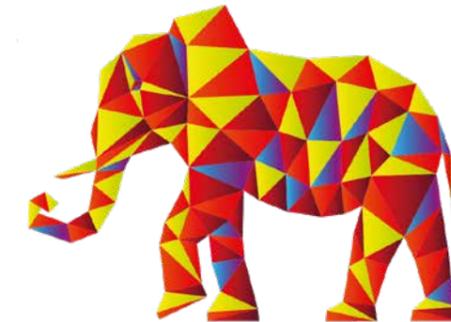
### 867 à 916 51 NOUVELLES FONCTIONS WLANGAGE SOUS LINUX

51 nouvelles fonctions sont disponibles sous Linux :

AppelAJAXEnCours	BufferVersPhrase	CarteAjouteForme	CarteAjouteImage
CarteModifieForme	CarteModifieImage	CarteSupprimeForme	CarteSupprimeImage
CookieSupprime	DateHeureVersChaîne	DernierJourDeLAnnée	DoubleAuthGénèreCléTOTP
DoubleAuthGénèreLien	DoubleAuthVérifieCode	EnModeServeurWebSocket	EnModeServeurWebSocketServiceGlobal
ErreurRAZ	InsèreTexteAuDébut	GénèreLorem	géoRécupèreZone
gpwURLPage	HJSONVersEnregistrement	HSuggèreClé	HSuggèreCléDébut
HSuggèreCléFin	HTMLChercheElémentParID	HTMLChercheElémentParNom	HTMLConstruitChaîne

HTMLOuvre	HTMLSauve	HTransactionEnCours	HTriggerEnregistrementAvant
OCRChargeLangue	OCRDéetecteZoneTexte	OCRExtraitBlocTexte	OCRExtraitTexte
OCRParamètre	OCRRépertoireModèle	OCRSupprimeToutesLangues	PhraseVersBuffer
sListePort	TableauDistinct	TableauIntersection	TableauUnion
TableauUnionTout	WebSocketDéconnecte	WebSocketEnvoie	WebSocketExécute
WebSocketListeClient	zipExtraitRépertoire	zipFiltre	

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Facilite le cross-plateformes



### 917 Nouveauté WD WB WM NOUVELLE SYNTAXE EN PHP

La syntaxe `WLangage Pour Toute Chaîne` avec position et compteur est maintenant supportée en PHP.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Nouvelles possibilités en PHP

### 918 Nouveauté WD WB WM SÉRIALISATION JSON EN PHP

La sérialisation JSON est disponible en PHP.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Nouvelles possibilités en PHP

### 919 Nouveauté WD WB WM 5 NOUVELLES FONCTIONS WLANGAGE POUR PHP

5 nouvelles fonctions sont disponibles en PHP :

AppelAJAXEnCours	Décode	Encode	EnModeServeurWebSocket
EnModeServeurWebSocketServiceGlobal			

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Evolutions du WLangage

## ADMINISTRATION SIMPLIFIÉE

### 920 Nouveauté WD WB WM GESTION DES COMPTES ET ADMINISTRATION DU SERVEUR : REGROUPÉS DANS UN SEUL OUTIL

En version 26 il n'y a plus qu'un seul outil d'administration du serveur : le Centre de Contrôle d'hébergement et l'outil `WDCompte` sont fusionnés dans le Centre de Contrôle d'hébergement.

Les manipulations des comptes deviennent bien plus simples ! La navigation dans l'administrateur est fluidifiée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Regroupement bienvenu

### 921 Nouveauté WD WB WM SITES DU SERVEUR : ACCÈS FACILE

Lors de la saisie de l'adresse d'un serveur d'application `WEBDEV`, une nouvelle option permet d'afficher l'ensemble des sites disponibles sur le serveur, y compris les sites d'administration. Cette option est à réserver aux environnements sécurisés. La méthode historique du chemin complet est toujours disponible, principalement pour des raisons de sécurité.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pratique en usage interne

### 922 Nouveauté WD WB WM INSTALLATION DU SERVEUR D'APPLICATION : SIMPLIFICATION

Le mode d'installation standard avec gestion des comptes est toujours proposé.

Un nouveau mode simplifié d'installation qui ne gère qu'un seul compte est également proposé.

Ce mode simplifié... simplifie l'administration et le déploiement d'un serveur au sein d'une petite structure fermée.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Pratique en usage interne

## WEBSERVICES REST

### 923 Nouveauté WD WB WM ÉDITEUR DE WEBSERVICES REST

En version 26, l'éditeur de Webservices REST bénéficie d'un lifting: UI plus sobre, tri possible des points d'entrée, collection de points d'entrée à partir d'une collection...

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
Simplification...



Yes, la version 26 est disponible !

## 924 Nouveauté WD WB WM PARAMÈTRE DU WEBSERVICE : TYPE JSON AUTOMATIQUE

En version 26, les procédures d'un Webservice acceptent directement les variables de type JSON. Les éléments JSON sont automatiquement extraits du contenu de la requête.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Simplification du code...*

## SERVEUR D'APPLICATION

## 925 Nouveauté WD WB WM SERVEUR D'APPLICATION 2 FOIS PLUS RAPIDE : VITESSE +100%

En version 26, le serveur d'application utilise la technologie FastCGI et devient en moyenne 2 fois plus rapide que celui en version 25. Cela dépend bien entendu du code du site, mais le résultat est en général spectaculaire lors d'accès simultanés au serveur.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Plus c'est rapide et mieux c'est*

## 926 Nouveauté WD WB WM HEARTBEAT DE SESSION : POUR ÉCONOMISER LES TIME-OUTS LORSQUE L'INTERNAUTE A FERMÉ SON NAVIGATEUR

La session de chaque internaute dispose d'un time-out: la session sera automatiquement fermée après une inactivité égale à la durée de ce time-out.

Même si l'internaute a fermé son navigateur, des ressources sont consommées sur le serveur jusqu'à la fin de time-out. Dommage !

La fonctionnalité HeartBeat («battement de coeur» en anglais) est un traitement automatique sur le navigateur qui envoie régulièrement (toutes les 5 mn par exemple) une information au serveur pour indiquer que le navigateur est ouvert.

Lorsque l'internaute a refermé son navigateur, le serveur ne reçoit plus de HeartBeat et peut donc fermer la session immédiatement, sans attendre le time-out.

Le HeartBeat est en général de 5 mn alors qu'une durée de



time-out est souvent exprimée en dizaines de minutes. Si le time-out est de 60 mn, le serveur économise 55 minutes par navigateur fermé, ce qui est intéressant.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Economisez le serveur*

## 927 Nouveauté WD WB WM SÉCURITÉ : REFUSER DE RÉPONDRE À DES REQUÊTES HTTP OU DES TRIGGERS DE CODE SERVEUR (FONCTION PROLOGUE)

Rappel: le navigateur envoie des requêtes HTTP (ou HTTPS) au serveur pour que le serveur lui renvoie la page, ses images, pour déclencher l'exécution d'un traitement Ajax,...

Dans certains cas, le serveur peut avoir à refuser l'exécution de requêtes HTTP entrantes :

- performances
- attaque déni de service
- sécurité sur requête louche
- critère de filtrage
- ...

En version 26, la nouvelle fonction WLangage **ServeurAppli-Prologue** permet de spécifier une procédure qui sera appelée à chaque réception de requête HTTP (ou HTTPS).

Cette procédure vérifie la requête HTTP (IP, contenu,...) et décidera ou pas de l'exécuter.

Cette procédure est codée par l'auteur du site.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Une sécurité maximale de vos sites*

## 928 Nouveauté WD WB WM SERVEUR D'APPLICATION DE TEST EN 64 BITS

Le serveur d'application de test et d'accès à moins de 10 connexions simultanées est maintenant livré également en 64 bits.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Testez en configuration réelle*

## DÉPLOIEMENT DOCKER



## 929 Nouveauté WD WB WM IMAGE DOCKER DE SITE : MEILLEURE CONFIGURATION

Dans l'image Docker générée, la racine du site Web pointe vers le site inclus dans l'image (répertoire `_web`).

En tapant simplement l'adresse (IP ou nom DNS) de l'image docker déployée, l'internaute accède directement au site. Inutile de taper l'adresse complète du site sur le serveur.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Déploiement facilité en Docker*

## DÉPLOIEMENT DE VOS SITES

## 930 Nouveauté WD WB WM VITESSE DE DÉPLOIEMENT MULTIPLIÉE PAR 3

La vitesse de déploiement des sites de taille importante a été optimisée, et multipliée par un facteur 3.

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Vite, on déploie !*

## 931 Nouveauté WD WB WM AUTOMATISATION DES DÉPLOIEMENTS

En version 26, les déploiements de sites peuvent être effectués par une nouvelle action de l'Intégration Continue: l'action «Déploiement de site».

**Gain apporté par la nouveauté 26 :**  
*Automatisation et sécurisation*

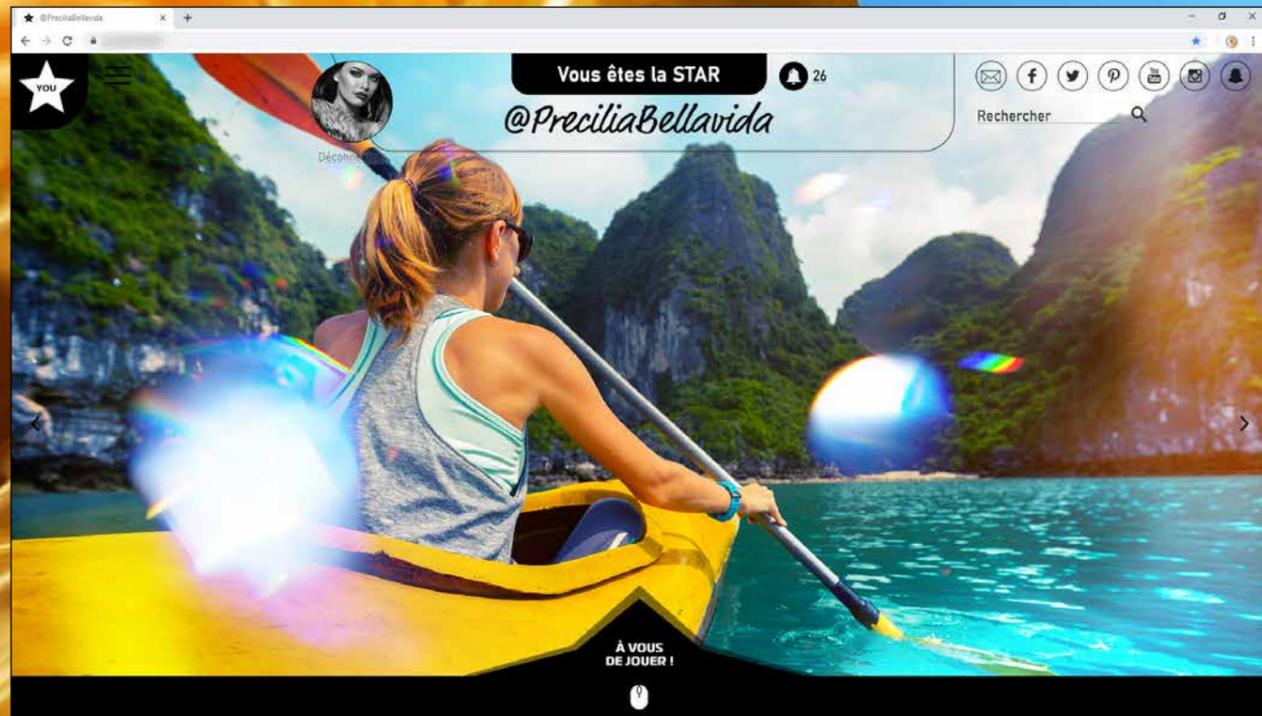
## ET ENCORE...

## 932 Nouveauté WD WB WM ET DE NOMBREUSES AUTRES NOUVEAUTÉS

Cette version 26 propose également de nombreuses autres nouveautés, que nous vous laissons découvrir lorsque vous aurez commandé et reçu votre package...



# VERSION 26, UN FESTIVAL DE NOUVEAUTÉS

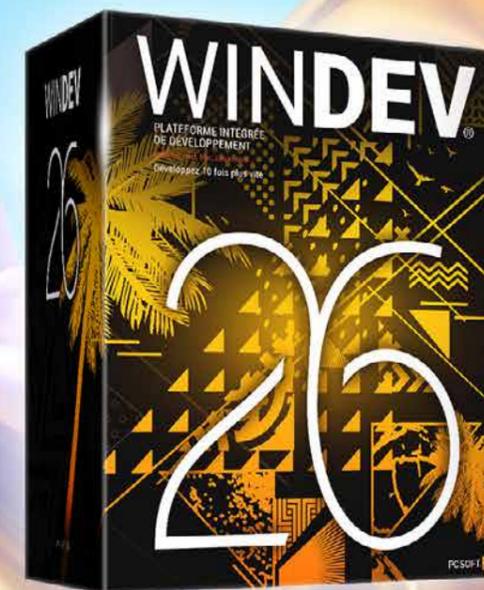


LA TECHNOLOGIE N'ATTEND PAS :  
COMMANDEZ VOTRE VERSION 26  
AUJOURD'HUI

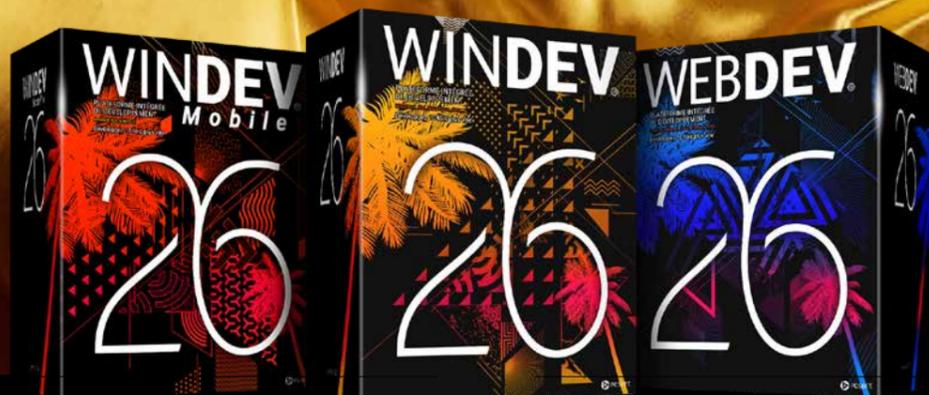
Commandez dès aujourd'hui ! Avant sa date de disponibilité, tout achat de WINDEV 25 ou WEBDEV 25 ou WINDEV Mobile 25 (hors mise à jour) à compter du 1/9/2020 donne droit à la mise à jour gratuite (package et manuels) vers la version 26 correspondante, dès disponibilité. Tout achat de mise à jour vers la version 26 avant sa date de disponibilité et après le 1/9/2020 donne droit à la version 26 (package et manuels) pour la différence de prix de mise à jour (hors frais de port). Les nouvelles versions sont annoncées dès à présent pour vous permettre d'adapter vos développements, et ne pas perdre de temps à développer vous-même une fonctionnalité qui deviendra standard. Certaines fonctions peuvent ne pas être disponibles immédiatement lors de la commercialisation de la version, mais livrées ultérieurement sous forme de téléchargement. Notez également que d'autres évolutions et nouveautés que celles qui sont présentées dans ce document pourront être présentes dans la version. WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile sont des logiciels professionnels. La numérotation des nouveautés dépasse 926 car certaines nouveautés concernent plusieurs sujets et sont présentées plusieurs fois. Malgré le soin apporté à sa rédaction, ce document n'est pas contractuel. Les copies d'écran et les listes sont indicatives. N'hésitez jamais à nous contacter pour toute information complémentaire ou pour obtenir une confirmation de fonctionnalité. Toutes les marques utilisées sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.  
Version de documentation 1.03

Vos  
APPLICATIONS  
SONT PLUS  
BELLES ET  
PLUS RAPIDES  
EN VERSION

# 26



Votre code est unique : Windows, Internet, HTML5, CSS, Linux, Mobile, Java, .Net, PHP, Mac, Web-service, Android, iOS, Cloud, SaaS...



WINDEV® WEBDEV® WINDEV®  
Mobile

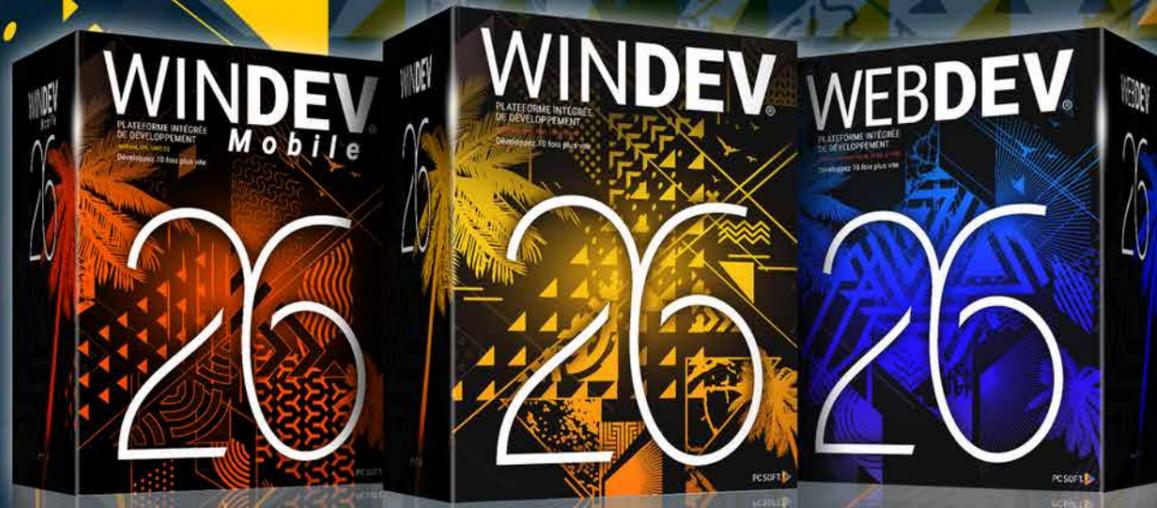


# 26

## NOUVEAUTES

LA TECHNOLOGIE N'ATTEND PAS:  
COMMANDEZ VOTRE VERSION 26  
AUJOURD'HUI

Votre code est unique : Windows, Internet,  
HTML5, CSS, Linux, Mobile, Java, .Net, PHP,  
Mac, Webservice, Android, iOS, Cloud, SaaS...



[WWW.PCSOFT.FR](http://WWW.PCSOFT.FR)

PC SOFT®