# Quoi de neuf dans RAD Studio 12.3 Athens

Patrick Prémartin - 10 avril 2025

## Au programme du jour

Introduction

Actualité autour de Delphi et C++Builder

Les éditions de RAD Studio, Delphi et C++Builder

Les versions 12, 12.1, 12.2 et 12.3 Athens

Conclusion

Réponses à vos questions



#### Introduction - Patrick Prémartin

Consultant freelance, MVP Embarcadero, développeur Delphi et web, formateur, streameur...

LinkedIn: <a href="https://linkedin.com/in/patrickpremartin">https://linkedin.com/in/patrickpremartin</a>

GitHub: <a href="https://github.com/DeveloppeurPascal">https://github.com/DeveloppeurPascal</a>

Twitch: <a href="https://twitch.tv/patrickpremartin">https://twitch.tv/patrickpremartin</a>

Blog: <a href="https://developpeur-pascal.fr">https://developpeur-pascal.fr</a>

VOD: <a href="https://serialstreameur.fr">https://serialstreameur.fr</a>

Autres liens : <a href="https://vasur.fr/about">https://vasur.fr/about</a>





## Introduction - Diffusion de cette présentation

Cette présentation est en multi diffusion sur Twitch et YouTube. Elle est en accès libre. Pas besoin de vous connecter si vous voulez juste la regarder.

Sa rediffusion sera mise sur

- la chaîne YouTube de Barnsten : <a href="https://www.youtube.com/@barnstenfrance">https://www.youtube.com/@barnstenfrance</a>
- le site de VOD Serial Streameur : <a href="https://serialstreameur.fr/">https://serialstreameur.fr/</a>
- la chaîne PeerTube : <a href="https://videos.apprendre-delphi.fr/c/quoideneuf/videos">https://videos.apprendre-delphi.fr/c/quoideneuf/videos</a>

Ces slides, mes notes et des liens seront mis à votre disposition sur <a href="https://github.com/DeveloppeurPascal/Quoi-de-neuf-dans-RAD-Studio-Delphi-Et-CPPBuilder">https://github.com/DeveloppeurPascal/Quoi-de-neuf-dans-RAD-Studio-Delphi-Et-CPPBuilder</a>



## Introduction - Comment poser vos questions

Si vous êtes sur Twitch ou YouTube connectez-vous pour intervenir dans l'espace de discussion. Je devrais voir vos messages en temps réel sur le tchat group de Restream et pouvoir y répondre.

Pour me contacter en direct ou après diffusion rendez-vous sur <a href="https://vasur.fr/contact">https://vasur.fr/contact</a>

Vous pouvez aussi poser vos questions à <u>equipe@barnsten.com</u> concernant vos licences comme sur les fonctionnalités des produits et d'éventuelles formations.





# Actualité - 30 webinaires pour les 30 ans de Delphi

lan Barker, developer advocate d'Embarcadero, propose actuellement une série de 30 présentations les mardi et vendredi sur la chaîne YouTube d'Embarcadero (et ailleurs) pour les 30 ans de Delphi :

https://www.youtube.com/@EmbarcaderoTech

Parmi les nombreux sujets abordés je vous suggère de regarder et partager la session la moins technique mais probablement la plus importante de cette série :

"Who uses Delphi?"

https://www.youtube.com/live/jYwKm3RZ7Vs (replay)

https://tinyurl.com/whousesdelphi (slides et liens)



#### Actualité littéraire

Ces livres sont sortis depuis ma présentation de la 12.1 il y a un an :

- "Delphi in all its glory (part 3): Libraries" de Gabriel Moraru
- "Pioneering Simplicity" de Marco Geuze
- "HTMX & WebStencils : Fast Web Development with RAD Studio" de Antonio Zapater
- "Delphi Quality-Driven Development" de Dalija et Neven Jr Prasnikar
- "Getting started with RAD Studio" (ouvrage collectif) publié par Embarcadero

Retrouvez les infos sur ces livres et beaucoup d'autres sur <a href="https://delphi-books.com/">https://delphi-books.com/</a>



## Actualité - Prochaines conférences

Embarcadero Developer conference London 2025 - anglais - 7 mai à Londres <a href="https://greymatter.com/embarcadero-conference/">https://greymatter.com/embarcadero-conference/</a>

IT DevCon 2025 Spring Edition - italien - 23 mai à Rome <a href="http://www.itdevcon.it/">http://www.itdevcon.it/</a>

Delphi Summit 2025 - anglais - 5 et 6 juin à Amsterdam <a href="https://delphisummit.com/">https://delphisummit.com/</a>

EKON 29 - anglais & allemand - 27 au 29 octobre à Düsseldorf <a href="https://entwickler-konferenz.de/">https://entwickler-konferenz.de/</a>



#### Actualité - Prochaines interventions en France

Le premier (en nombre) et le second (en année) rassemblement des devs Niortais a lieu les 5 et 6 juin. C'est le DevQuest : <a href="https://www.devquest.fr">https://www.devquest.fr</a>

Grégory Bersegeay y présentera la version ([presque] finale [?]) de son jeu vidéo Nagory et expliquera comment il l'a créé en utilisant un projet FireMonkey dans Delphi sans moteur de jeu.

Curieux de voir comment sera accueilli Delphi dans une zone où la plupart des offres d'emploi demandent des développeurs Java ? Réponse dans 2 mois !

https://www.devquest.fr/sessions/realiser-un-jeu-vido-de-a--z





## Les éditions de RAD Studio, Delphi et C++Builder

Pour rappel il existe plusieurs éditions de Delphi, C++Builder et RAD Studio, gratuites ou payantes, selon vos besoins et votre utilisation.

Delphi Community Edition et C++Builder Community Edition sont gratuites. Basées sur l'édition Professional de Delphi et C++Builder 12.1 Athens. A usage personnel, éducatif ou commercial limité. Téléchargeables depuis le site d'Embarcadero.

Les éditions Professional et Enterprise sont en version 12.3 Athens. Elles sont payantes et proposent des fonctionnalités différentes.



## Les éditions de RAD Studio, Delphi et C++Builder

L'édition Architect est basée sur l'édition Enterprise et y ajoute des logiciels et licences complémentaires : du développement web avec Sencha ExtJS, de la gestion et maintenance de base de données...

L'édition Academic est basée sur l'édition Architect.

Destinée au monde de l'éducation (enseignants, établissements et étudiants) elle n'autorise pas l'usage commercial. Contactez directement Embarcadero ou Barnsten pour avoir les détails sur son contenu, ses services et sa tarification avantageuse. Besoin de contenus (cours, exercices, démos) ? Contactez moi!

L'édition Trial est une Enterprise avec une licence limitée à 30 jours. Elle est gratuite et téléchargeable depuis le site d'Embarcadero.



## Les éditions de RAD Studio, Delphi et C++Builder

Les fonctionnalités comparées de chaque édition sont disponibles sur un PDF téléchargeable à l'adresse

https://www.embarcadero.com/products/rad-studio/features/feature-matrix

Pour toute question sur les licences et fonctionnalités contactez votre revendeur habituel ou Barnsten qui est le partenaire d'Embarcadero pour la France et le BENELUX.

Site: https://www.barnsten.com/

Email: equipe@barnsten.com



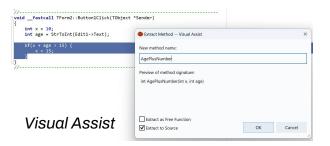




# RAD Studio 12 Athens was a Mega Release

- 1. C++
  - Visual Assist
  - New Clang Tech Preview
- 2. Installer & IDE
  - Multidevice Icons
  - Improved VCL Designers and ToolsAPI
- 3. FireMonkey & Skia
  - Skia UI Controls, rendering, graphic formats and way more (and VCL as well)
  - TMemo and TEdit improvements
- 4. VCL
  - MDI and Tab based UIs
  - Fonts and Screen, Components improvements

- . Data
  - JSON Data Binding
  - FireDAC Secure Coding
  - Sqids for RAD Server
- 5. Delphi
  - String literals improvements
  - Circular Uses Statements
- 6. Quality
  - How many bug fixes this release?!



## Nouveautés de RAD Studio 12 Athens

Les nouveautés, modifications et correctifs de RAD Studio 12 Athens sont détaillés sur la plateforme de blogs d'Embarcadero et dans le DocWiki.

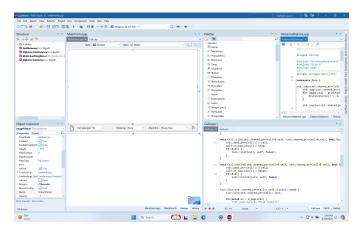
https://blogs.embarcadero.com/announcing-the-availability-of-rad-studio-12-athens/

https://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Athens/en/What%27s\_New



# **RAD 12.1 Summary: Focus on Quality**

- With some substantial features
  - Editor split views and other IDE enhancements
  - The delivery of the new C++Builder Win64 Clang compiler
  - Android API level 34 support
- Quality highlights including
  - C++ Builder VA integration
  - VCL and extensive FireMonkey quality
  - RTL, database, etc



Editor split views

#### Nouveautés de RAD Studio 12.1 Athens

Les nouveautés, modifications et correctifs de RAD Studio 12.1 Athens sont détaillés sur la plateforme de blogs d'Embarcadero et dans le DocWiki.

https://blogs.embarcadero.com/announcing-the-availability-of-rad-studio-12-1-athens/

https://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Athens/en/12\_Athens\_-\_Release\_1



# RAD Studio 12.2: Web and Al

#### New Features

- Modernized C++ Compiler and Toolchains
- Delphi 64-bit compilers and tools
- Smart CodeInsight
- Focus Mode and Scrollbar Annotations
- WebStencils

## Quality

- Improved Mobile Development
- Visual Assist for C++ Builder Enhancements
- Quality, Quality, Quality



#### Nouveautés de RAD Studio 12.2 Athens

Les nouveautés, modifications et correctifs de RAD Studio 12.2 Athens sont détaillés sur la plateforme de blogs d'Embarcadero et dans le DocWiki.

https://blogs.embarcadero.com/announcing-the-availability-of-rad-studio-12-2-athens/

https://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Athens/en/12\_Athens\_-\_Release\_2

#### Nouveautés de RAD Studio 12.3 Athens

#### C++Builder

- support des instructions AVX2
- amélioration des performances des compilateurs
- ajout de "sanitizers" dans l'éditeur de code

#### Delphi

- passage à l'API 35 d'Android
- mise à jour de Skia4Delphi
- corrections et améliorations sur les styles et des composants en VCL
- corrections et améliorations en FMX

#### **FireDAC**

- scripts de conversion IBX vers FD
- mise à jour des drivers SQL Server,
  MongoDB et MySQL/MariaDB
- ajout du support d'Oracle DRCP

#### Et aussi...

- mise à jour de WebStencils, Smart Code Insight, ...
- mises à jour des classes et composants
  BLE et Bluetooth
- corrections et mises à jour sur RAD Server

## Nouveautés de RAD Studio 12.3 Athens

Les nouveautés, modifications et correctifs de RAD Studio 12.3 Athens sont détaillés sur la plateforme de blogs d'Embarcadero et dans le DocWiki.

https://blogs.embarcadero.com/announcing-the-availability-of-rad-studio-12-3-athens/

https://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Athens/en/12\_Athens\_-\_Release\_3





## Des compilateurs compilés en 64 bits

Avec la version 12.2 Athens, Embarcadero introduisait les premiers compilateurs compilés en 64 bits pour Delphi permettant de prendre en charge de très très gros projets sans se préoccuper de la quantité de mémoire nécessaire pour leurs compilations et liaisons.

## Un IDE en 64 bits

La grosse nouveauté de cette version 12.3 Athens est sans aucun doute la mise à disposition de l'"initial release" de l'IDE en 64 bits.

Passer un projet de 32 à 64 bits sous Windows est généralement une simple compilation mais pas toujours.

L'IDE de Delphi a beau être grosso modo une application VCL il n'en reste pas moins un logiciel qui fait beaucoup de choses et s'interface avec de nombreux éléments que l'éditeur ne maîtrise pas : des extensions, des composants, des outils externes, ...

#### Un IDE en 64 bits

L'IDE 64 bits est compilé à partir de la même base de code que l'IDE habituel en 32 bits.

Certains paramètres sont partagés entre les deux IDE, d'autres non. Des ajouts ont été faits au niveau de la base de registres de Windows.

Les composants et extensions sont à fournir en 32 et en 64 bits pour pouvoir être installés dans l'un ou l'autre des IDEs.

Le concepteur de fiches est un élément sensible qui a fait l'objet de nombreux tests afin de s'assurer que tous les composants et experts existants puissent se greffer aussi sur sa version 64 bits.

#### Un IDE en 64 bits

Ce nouvel IDE est une pré-version. Ce n'est pas une version beta. Il est pleinement fonctionnel mais avec des restrictions.

Si on utilise l'IDE 64 bits on n'accède qu'à la plateforme Windows 64 bits.

L'IDE peut utiliser des DLLs 64 bits, notamment pour se connecter à des drivers 64 bits de bases de données et les manipuler comme on le fait dans le concepteur de fiches depuis la version 1 de Delphi il y a 30 ans.

## Un nouveau débogueur Windows 64 bits

Cette version de l'IDE donne aussi accès à un nouveau débogueur pour les projets Windows 64 bits en Delphi.

Il est basé sur LLDB ce qui devrait augmenter le nombre d'informations disponibles lors de l'exécution des programmes et nous simplifier encore plus le débogage.

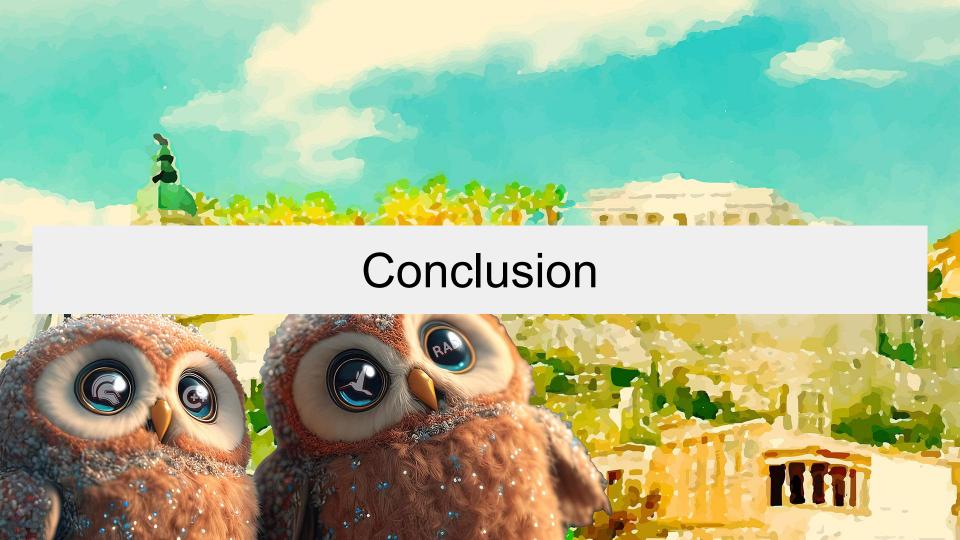
#### Un nouvel serveur LSP en 64 bits

L'ajout des compilateurs 64 bits a permis de faire évoluer le serveur LSP.

Il est désormais disponible en versions 32 et 64 bits (activables au choix).

Ces deux versions peuvent être utilisées par les deux versions de l'IDE. Tout dépend si vous travaillez sur des projets nécessitant de gros espaces mémoires ou pas.





#### Conclusion

La version 12.3 Athens de C++Builder clôture de nombreuses modifications démarrées il y a plusieurs années et ouvre quelques perspectives d'évolution avec un langage C++ à jour, des compilateurs à la puissance inégalée et l'utilisation de LLDB, une assistance intégrée à l'IDE efficace grâce à l'intégration native de Visual Assist et d'autres outils, une ouverture vers les projets libres et les standards comme CMake, des améliorations permettant le partage de code Delphi et C++.

Pour moi l'étape suivante sera le retour d'autres cibles de compilation. Qu'en pensez-vous ? Que voudriez-vous de plus dans C++Builder ?

#### Conclusion

La version 12.3 Athens de Delphi démontre une fois de plus la puissance de l'outil, sa solidité et sa pertinence en suivant l'actualité technologique avec notamment de nombreux projets liés à l'IA ou les interactions avec Python.

Les contraintes liées au déploiement n'ont pas été oubliées avec la mise à jour des SDK imposés par les éditeurs de systèmes d'exploitation, les mises à jour des drivers de base de données et la maintenance de l'existant avec une forte compatibilité ascendante qu'on retrouve rarement ailleurs.

#### Conclusion

La version 12.3 c'est aussi le lancement du 64 bits sur l'environnement de développement comme les outils qui gravitent autour, de nouveaux compilateurs, l'utilisation croissante de LLDB pour le débogage.

Comme je vous l'ai dit en introduction je suppose que cette version 12.3 Athens sera la dernière de cette branche avant la prochaine version majeure de Delphi, C++Builder et RAD Studio pour la fin de l'année ou peut-être 2026.

En attendant je vous recommande d'y passer dès que vous en avez la possibilité si vous faites du développement mobile. Et pour la VCL une simple recompilation vous fera bénéficier des améliorations visibles comme invisibles (dans la RTL).





## Réponses à vos questions

Pendant la diffusion en direct posez vos questions publiques sur l'espace de discussion de Twitch ou YouTube.

Pour les questions non publiques (en lien avec vos projets par exemple) passez par <a href="https://vasur.fr/contact">https://vasur.fr/contact</a> J'y répondrai par email.

En rediffusion je pourrai également répondre aux questions posées dans les commentaires sur la chaîne YouTube de Barnsten ou dans le Fediverse si vous commentez la vidéo sur PeerTube avec un compte PeerTube, Mastodon, Fedora, Friendica, ...

Vous pouvez aussi contacter l'équipe de Barnsten qui fera de son mieux pour vous renseigner ou vous envoyer sur l'interlocuteur pouvant répondre à vos demandes.

