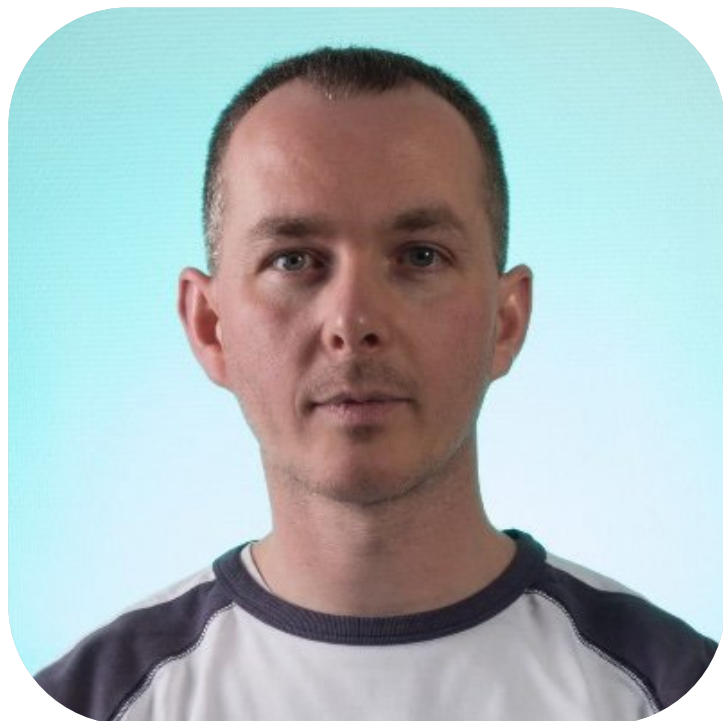




# Internationaliser les projets VCL / FMX

---

Webinaire du 25 juin 2020



# PRÉSENTATEUR

## PATRICK PREMARTIN

MVP Embarcadero

Prestataire informatique freelance et formateur Delphi

CV et contacts sur <https://www.linkedin.com/in/patrickpremartin/>

Blog Delphi/Pascal sur <https://developpeur-pascal.fr>

B A R N S T E N

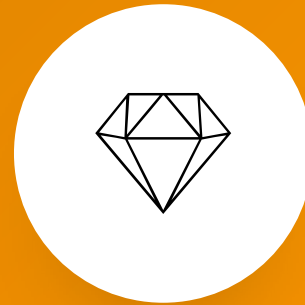
# QUI NOUS SOMMES

— ..



## Distributeur Officiel

Partenaire exclusif de Embarcadero Technologies, largement reconnu pour ses produits de programmation primés.



## Outils Embarcadero

Les meilleurs outils de développement multi-plateformes. Créez une fois et déployez des applications modernes sur chaque plateforme.



## Support Technique

Nos techniciens sont à votre service à tout moment pour répondre à vos questions et vous fournir des informations sûres.

O L F S O F T W A R E

# NOTRE PARTENAIRE



Société de prestations informatiques.

Edition de sites Internet, vidéos et livres.

Centre de formation référencé sur Datadock.

Infos et contacts : <https://olfsoftware.fr>

Formations en entreprise : <https://se-former-a-delphi.fr>

Formations en ligne : <https://apprendre-delphi.fr>



# INTRODUCTION



Je vous propose aujourd'hui de voir comment gérer les traductions de vos logiciels.



# INTRODUCTION



Les exemples seront réalisés avec Delphi mais vous pourrez bien entendu vous en inspirer pour faire de même sous C++Builder ou d'autres logiciels et langages de développement.

# POURQUOI **TRADUIRE** ?



Pourquoi localiser un logiciel ou une application ?

Plusieurs raisons à cela.

# POURQUOI TRADUIRE ?



Logiciels personnels :

- au cas où on les diffuse un jour.

Autant mettre en place dès le départ les bases pour ne pas avoir à repasser partout.

# POURQUOI TRADUIRE ?



Logiciels internes à une entreprise, association,... :

- pour permettre aux utilisateurs habituels de toutes origines de s'y retrouver même s'ils ne parlent pas la langue locale,
- pour permettre à des intervenants extérieurs de comprendre et utiliser les mêmes logiciels.

# POURQUOI TRADUIRE ?



Logiciels « publics » et applications mobiles :

- pour toucher un maximum de monde,
- avoir l'image d'un éditeur qui prend soin de ses utilisateurs,
- être dans les normes de l'édition de logiciels, avoir une envergure internationale,
- etc...

# POURQUOI TRADUIRE ?



Petit rappel au passage : il sera bien une fois que le logiciel sera traduit (ou prêt à l'être) de prendre en compte les normes en terme d'accessibilité avec la mise en place des outils proposés par chaque système d'exploitation.

# QUOI TRADUIRE ?



Il y a 4 choses à traduire dans les logiciels et applications mobiles :

- les textes « en dur » à l'écran

# QUOI TRADUIRE ?



Il y a 4 choses à traduire dans les logiciels et applications mobiles :

- les textes « en dur » à l'écran
- les textes provenant du système d'exploitation

# QUOI TRADUIRE ?



Il y a 4 choses à traduire dans les logiciels et applications mobiles :

- les textes « en dur » à l'écran
- les textes provenant du système d'exploitation
- les textes provenant d'une base de données (comme des libellés de statuts)

# QUOI TRADUIRE ?



Il y a 4 choses à traduire dans les logiciels et applications mobiles :

- les textes « en dur » à l'écran
- les textes provenant du système d'exploitation
- les textes provenant d'une base de données (comme des libellés de statuts)
- les textes présents dans des chaînes de caractères affichées par code

# COMMENT TRADUIRE ?



La traduction en elle-même ne dépend pas forcément de votre logiciel même si vos choix en terme de stockage et de traitement des textes traduits peut avoir un impact.

# COMMENT TRADUIRE ?



Vous pouvez utiliser un logiciel ou un dictionnaire pour les textes courts.

[Systran](#) est l'un des éditeurs de logiciels de traduction les plus connus.

Vous avez aussi [DeepL](#), [Google Translate](#) et [Microsoft Translator](#) et une multitude d'autres éditeurs en ligne.

# COMMENT TRADUIRE ?



Passez par un logiciel pour les textes courts est pratique et simple mais parfois donne des résultats douteux.

Il est préférable de faire relire vos traductions « automatisées » par une personne connaissant la langue concernée.

# COMMENT TRADUIRE ?



Et si vous voulez des résultats plus qualitatifs ou traduire des textes dépassant une ou deux phrases, faire appel à un traducteur professionnel reste l'option la plus efficace.

# IMPLEMENTER LES TRADUCTIONS



Là encore plusieurs solutions :

- Embarcadero en propose une pour les projets VCL et une autre pour les projets FireMonkey.
- Il en existe chez des éditeurs tiers.
- Une solution personnelle peut parfois être plus simple.

# IMPLEMENTER LES TRADUCTIONS



Pour les projets VCL : Embarcadero propose un assistant de localisation de projets.

Il travaille avec des DLL de ressources et permet de traduire les textes des écrans, de la RTL et présents dans les sources des programmes.

# IMPLEMENTER LES TRADUCTIONS



Consultez la documentation officielle pour en savoir plus sur

[http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Sydney/fr/Localisation des applications avec le gestionnaire de traductions - Index](http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Sydney/fr/Localisation_des_applications_avec_le_gestionnaire_de_traductions_-_Index)

# IMPLEMENTER LES TRADUCTIONS



Pour les projets FireMonkey : Embarcadero propose un composant TLang. Il est à placer sur chaque fiche à traduire.

Pour info, consultez là aussi la documentation officielle :

<http://docwiki.embarcadero.com/Libraries/Sydney/fr/FMX.Types.TLang>

# IMPLEMENTER LES TRADUCTIONS



Du côté des alternatives à Embarcadero on trouve plusieurs solutions open sources ou payantes.

# IMPLEMENTER LES TRADUCTIONS



TSILang de Igor Sitikov (VCL & FMX, licence payante avec support inclus)

Plus d'infos sur <https://www.tsilang.com>

# IMPLEMENTER LES TRADUCTIONS



DKLang de Dmitry Kann (VCL & FMX, open source)

Sources : <https://github.com/yktoo/dklang>

Editeur (pour les traducteurs) :

[https://github.com/yktoo/dkl\\_traned](https://github.com/yktoo/dkl_traned)

Infos sur :

<https://yktoo.com/en/blog/post/2013/12/13-dklang-localization-package-4.01-5.0/>

# IMPLEMENTER LES TRADUCTIONS



Better Translation Manager de Anders Melander  
(VCL, open source)

Sources et infos sur

[https://bitbucket.org/anders\\_melander/better-translation-manager/src/master/](https://bitbucket.org/anders_melander/better-translation-manager/src/master/)

# IMPLEMENTER LES TRADUCTIONS



Kryvich's Delphi Localizer de Kryvitch (VCL, open source)

Sources sur <https://github.com/Kryuski/kryvich-delphi-localizer>

Infos sur

<https://sites.google.com/site/kryvich/localizer>

# IMPLEMENTER LES TRADUCTIONS



Le site Torry en référence plusieurs sur la page  
<https://torry.net/pages.php?id=49>

# IMPLEMENTER LES TRADUCTIONS



Vous en trouverez d'autres en cherchant « Delphi localization component » ou « Delphi localization software » sur vos moteurs de recherches habituels.

Privilégiez des solutions proposant les sources pour vous garantir la pérennité de la solution et donc de votre logiciel au fil des versions de Delphi.

# SOLUTION MAISON



Pourquoi passer par des tiers et en dépendre quand le développer soi-même n'est pas forcément compliqué ?

Après tout ne sommes-nous pas développeurs ?

# SOLUTION MAISON



Je vous propose donc un petit exemple inspiré de ce que j'utilise dans les projets sur lesquels je suis amené à travailler.

# SOLUTION MAISON



Le projet est en deux parties :

- La première est alimentée par le développeur et destinée à saisir et exporter les traductions.
- La seconde est l'utilisation de ces traductions dans un programme FMX.

La même chose peut se faire en VCL en Delphi, C++Builder ou même Lazarus.

# SOLUTION MAISON



Logiciel de gestion des traductions.

C'est une simple grille à l'écran qui aura une colonne pour chaque langue gérée et une colonne pour l'ID.

# SOLUTION MAISON



Logiciel de gestion des traductions.

La liste est stockée dans une table en mémoire FireDAC (TFDMemTable) ont j'utilise les propriétés de persistance.

# SOLUTION MAISON



Logiciel à traduire.

Dans le programme qui utilisera les traductions je vais simplement charger le contenu de la table en mémoire depuis un fichier. Ce sera fait au niveau d'un module de données chargé automatiquement.

# SOLUTION MAISON



Logiciel à traduire.

La récupération et le traitement des textes est également effectué par le module de données sur les fiches compatibles.

Le choix et le changement de langue sont traités par le même module de données.

# SOLUTION MAISON



## Sous le capot

Les fiches, les cadres comme tous les composants visuels ou non visuels sont accessibles depuis l'application en parcourant certaines propriétés (components, childrens ou controls) de façon récursive.

# SOLUTION MAISON



## Sous le capot

Les textes présents à l'écran peuvent être traités selon le type de composant visuel présent et stockant l'ID du texte au niveau du Tag du composant ou à partir de son nom.

# SOLUTION MAISON



Sous le capot

Les textes applicatifs sont récupérés à partir d'une simple fonction.

# SOLUTION MAISON



Vous pouvez télécharger les sources de cet exemple depuis

<https://github.com/DeveloppeurPascal/InternationaliserVosLogicielsVCLFMX>

Soyez libres de les utiliser tels quels ou vous en inspirer pour vos projets.

# QUELQUES PISTES DE TRAVAIL



Pour le stockage des textes vous pouvez utiliser des bases de données, une table dans votre base de données principale, des chaînes stockées sous forme de constante dans une unité, sous forme de DLL de ressources ou de chaînes de ressources ou utiliser les fichiers PO classiques dans le monde du web et de Linux.

# QUELQUES PISTES DE TRAVAIL



Pour le lien entre vos textes et les éléments d'interface vous pouvez utiliser des identifiants numériques ou alpha. La plupart du temps on prend le texte par défaut comme ID pour ses traductions (ce qui peut poser problème lorsqu'on le change).

# QUESTIONS REPONSES



# CONCLUSION



J'espère vous avoir convaincus de l'intérêt de faire des logiciels localisés et que les possibilités évoquées durant cette session vous aideront à passer à la pratique.

# CONCLUSION



La rediffusion de ce webinaire devrait être disponible sur la chaîne YouTube de Barnsten :

<https://www.youtube.com/channel/UCSrWP5Y01uSHS3014Pfprlw/videos>

# CONCLUSION



Pour des ressources complémentaires, télécharger cette présentation et accéder aux exemples, rendez-vous sur :

[https://developpeur-pascal.fr/p/\\_200j-webinaire-du-25-juin-2020-internationaliser-les-projets-vcl--fmx.html](https://developpeur-pascal.fr/p/_200j-webinaire-du-25-juin-2020-internationaliser-les-projets-vcl--fmx.html)

# PROCHAINS RENDEZ-VOUS



Prochains webinaires prévus :

- 28 juillet 2020 : [Gérer le clavier virtuel sur iOS et Android](#)
- 25 août 2020 : [Sauvegarder et restaurer l'état des applications mobiles](#)

Détail et inscriptions depuis [https://developpeur-pascal.fr/p/\\_6007-webinaires.html](https://developpeur-pascal.fr/p/_6007-webinaires.html)



**CONTACTEZ NOUS**  
**EQUIPE@BARNSTEN.COM**

