

Préface

par **Nicolas Arnaud-Cormos**

Senior Software Engineer, KDAB

Qu'est-ce que Qt ? Il y a dix ans, j'aurais peut-être répondu rapidement sans vraiment réfléchir, en mettant en avant la simplicité d'utilisation, la documentation et le support multiplateforme. Ces qualités font et ont fait la renommée de Qt.

Mais en dix ans, le monde technologique a bien changé, les téléphones sont presque aussi puissants qu'un ordinateur, nombreux sont ceux ayant plusieurs terminaux connectés : ordinateurs, téléphones, tablettes, télévisions, montres, lunettes... avec des formes, des tailles et des interfaces différentes. Ce changement technologique s'est accompagné par une démocratisation du développement logiciel, permettant maintenant à l'amateur éclairé de créer et publier ses propres applications sur différents terminaux.

Cette évolution des terminaux et des usages s'accompagne également d'une véritable révolution de l'expérience utilisateur. Fini les applications avec menus et boutons classiques... l'utilisateur est maintenant habitué à des interfaces fluides et animées, presque "organiques". Les écrans tactiles ont maintenant permis l'utilisation de gestes, rendant leur utilisation plus naturelle. Il est par exemple devenu courant de zoomer sur une photo ou une page web en pinçant avec le pouce et l'index.

Dans ce nouveau contexte, Qt ne pouvait plus se satisfaire de ses acquis. Pour répondre à ces nouveaux besoins et usages, il a dû évoluer, innover et se réinventer, que ce soit au niveau du code, des performances mais aussi structurellement. Tous ces changements ont conduit à la parution de la version 5.0 en décembre 2012, et ce n'est que le début.

Nobody knows what 'most' C++ programmers do - Bjarne Stroustrup

C'est une leçon importante venant de l'inventeur même du C++, et qui peut aussi s'appliquer à Qt : la bibliothèque Qt ne doit pas présumer de son utilisation. Plutôt que de restreindre le développeur ou l'équipe de développement (bien souvent accompagnée d'un ou plusieurs designers), il faut au contraire les libérer de toutes contraintes. C'est un des grands chantiers techniques de ces dernières années, chantier qui a débuté dès Qt 4.7 avec l'apparition de QML et Qt Quick, et continue encore de nos jours.

De nombreux autres changements ont été opérés sur le support OpenGL, le support C++11, les performances... pour moi, un des changements les plus importants est struc-

turel : le développement de la bibliothèque Qt est maintenant complètement ouvert. Développeurs et contributeurs utilisent tous les mêmes outils (il n'y a plus de différence entre contributions internes ou externes). Mais plus important encore : toutes les discussions et décisions sont maintenant publiques. Il est donc possible pour n'importe qui de participer et d'influencer librement le développement de la bibliothèque Qt.

Qu'est-ce que Qt ? C'est une question difficile dont la réponse dépend grandement de celui ou celle qui la pose. Pour l'un ce sera la communauté qui primera, pour un autre le côté multiplateforme, un troisième trouvera son bonheur dans la simplicité d'utilisation et de déploiement... Ce qui est sûr, c'est que Qt évolue, s'améliore et est disponible sur de plus en plus de plateformes (Linux, Mac OSX, Windows, Qnx, BlackBerry, Android, iOS...).

Quels que soient vos besoins, le présent livre va vous épauler dans votre découverte ou votre approfondissement de Qt. Les auteurs, plutôt que de vous proposer une lecture linéaire, vous incitent à venir piocher les chapitres qui vous intéressent, à creuser seulement certaines parties, selon votre bon vouloir.

Alors, apprenez, testez, survolez ou approfondissez, et surtout amusez-vous avec Qt, vous avez entre les mains l'ouvrage idéal pour vous accompagner !