

# KDE 4

Publié le vendredi 25 janvier 2008

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/KDE-4.html>

Après 2 ans et demi de développement, le nouvel environnement de bureau pour Linux et Unix, KDE4, a été présenté officiellement, lors d'une rencontre de la communauté KDE, dans les locaux de Google, à Mountain View (CA), du 17 au 19 janvier. Lors de cette rencontre, à laquelle a participé le service scientifique de San Francisco, de nombreuses présentations, annonces, réunions et conférences ont posés les bases pour le futur de la plateforme KDE.

KDE4 est un changement radical dans la suite KDE. Redéveloppé complètement en se basant sur la version 4 de la plateforme Qt, KDE4 introduit un bureau intégralement redessiné, une utilisation de la composition dans le gestionnaire de fenêtres, une intégration de widgets dans le bureau et a développé de nombreuses abstractions afin de simplifier l'écriture des applications basée sur cette plateforme.

L'utilisation de la composition d'affichage (utilisation de la carte graphique pour créer le rendu du bureau) permet d'ajouter des effets en tant réel de transparences, d'éclairage, de modification de tailles et d'effets 3D, afin d'améliorer l'accessibilité, la productivité sans affecter les performances. Le gestionnaire de fenêtre, KWin4, utilise les bibliothèques OpenGL, Xrender ou un mode intégralement logiciel, en fonction des capacités du matériel.

En parallèle du travail sur KWin, le projet Oxygen a regroupé des designers, des artistes et des spécialistes de l'ergonomie afin de changer le look complet de toutes les applications et de toutes les icônes. Ce projet, utilisant uniquement des graphismes vectoriels (SVG) permet d'avoir un bureau d'une grande qualité et indépendant de la résolution native du matériel.

Outre KWin et Oxygen, l'élément le plus visible pour les utilisateurs se présente sous la refonte du bureau et des widgets : Plasma. La véritable différenciation entre ces widgets et ceux de la concurrence réside dans le fait que la barre des tâches est composée de widgets et le fait que le bureau les intègre nativement. Ainsi, il est possible de ne plus avoir de barre de tâches, d'avoir un dashboard apparaissant au dessus des applications ou d'en intégrer dans le bureau. Bien sûr, Plasma est entièrement vectoriel, ce qui permet de redimensionner et de transformer à la volée les widgets.

KDE4, outre ces changements graphiques introduit de très nombreuses couches et abstractions pour sa plateforme et les applications dérivées. Phonon, Solid, Decibel, Kross, Akonadi, NepoMuk, Khalki, Sonnet et Strigi en sont les principaux. L'intérêt est de simplifier le développement et l'intégration des applications. Par exemple, Solid expose une abstraction de l'état du matériel et des périphériques, et en gère les événements. Ainsi une application qui par exemple gère des baladeurs numériques n'a pas à se soucier des différents types de connexions. Phonon permet de développer des applications multimédias sans s'occuper des couches basses tels que les filtres, les codecs ou les sorties audio. Ces abstractions permettent, entre autres, de proposer une couche intermédiaire d'unification pour le scripting, la recherche de fichiers, les contacts et les mails, les communications instantanées ou la correction orthographique à l'intérieur de toutes les applications.

KDE4 a aussi repensé la plupart de ses applications "coeurs" ; Dolphin, le gestionnaire de fichiers a été simplifié et séparé du navigateur internet ; Konqueror, le navigateur internet se base sur le nouveau moteur de rendu WebKit, qui en fait une des applications respectant le mieux les standards du Web ; Okular, le visionneur de documents, supporte de nombreux nouveaux formats et a été fortement accéléré. D'autres applications comme Kopete, Amarok ou Marble sont encore en développement.

La suite KOffice prépare une version 2, basée sur KDE4 pour la fin de l'année. Nativement basée sur OpenDocument, et intégrant de nombreux modules, elle compte concurrencer les autres grandes suites déjà présentes sur le marché.

La dernière grande nouveauté de KDE4 se trouve dans la possibilité de faire fonctionner les applications KDE sous Windows et sous MacOS X, grâce à la portabilité de Qt, des abstractions de la plateforme KDE et de la modification du système de compilation, dorénavant basé sur CMake et non plus les classiques autotools.

**Source :**

Sur KDE - <http://www.kde.org> et <http://kde.org/annoncements/4.0/>

**Rédacteur :**

Jean-Baptiste Kempf - [deputy-stic.smt@consulfrance-sanfrancisco.org](mailto:deputy-stic.smt@consulfrance-sanfrancisco.org)