

Nouvelles technologies

Compétences numériques

Module 2: Digitaliser son entreprise

Objectifs

- ↳ Comprendre les enjeux de la transformation digitale de l'entreprise,
- ↳ Acquérir une vision d'ensemble de la transformation digitale,
- ↳ Acquérir le vocabulaire propre à ce domaine,
- ↳ Etre capable d'établir sa propre stratégie

Sommaire

↳ Les fondamentaux & enjeux de la transformation numérique

- Définition du numérique,
- Introduction aux nouvelles technologies et aux nouveaux usages,
- Les conséquences sur l'entreprise et ses différents interlocuteurs,
- Intégrer le numérique dans sa stratégie digitale

↳ La simplification de son organisation interne

- La dématérialisation des documents administratifs,
- La gestion des données relatives aux prospects, clients, fournisseurs,

Sommaire (Suite)

↳ Les solutions Open Source

- Présentation des solutions Open Source,
- Les avantages et risques d'adoption de solutions et outils Open Source,
- Les outils Open Source pour le poste de travail et la gestion d'entreprise,

↳ Les démarches administratives en ligne

- Les déclarations fiscales et sociales en ligne (déclaration sociales, de TVA etc....)
- L'externalisation des données
- Présentation du cloud computing, les principaux acteurs et solutions
- Introduction aux bonnes pratiques,
- Le choix du prestataire,

↳ La sécurisation des solutions digitales

- Introduction à la sécurité des systèmes d'information (contexte, enjeux, chiffres-clés)
- Les principaux risques actuels,
- Le diagnostic de son niveau de sécurité,
- Les outils et moyens techniques de parade aux principales menaces simples (mot de passe, sauvegarde, coffre-fort électronique, mis à jour des outils etc...)
- Les principales réglementations : Propriété intellectuelle et protection de la vie privée,
- Les bonnes pratiques pour être conforme au cadre légal

A network diagram with nodes and connecting lines, serving as a background for the title.

LA TRANSFORMATION NUMERIQUE
DES ENTREPRISES

**Les fondamentaux & enjeux de la
transformation numérique**

Définition

La transformation numérique est un processus global qui consiste à intégrer tous les outils technologiques disruptifs dont l'entreprise a besoin pour optimiser, faire évoluer ou transformer sa chaîne de valeur. Il s'agit d'un bouleversement radical et irréversible des fondamentaux de l'entreprise traditionnelle. Tous les métiers, toutes les fonctions de l'entreprise seront concernés : les produits, le marketing, la relation client, l'innovation, les achats, le recrutement, le management, la gouvernance, le leadership, la collecte des données ou l'environnement...

Les 4 piliers de la transformation numérique

La transformation numérique des entreprises est l'affaire de quatre piliers indissociables : le consommateur, les entreprises, les organisations professionnelles et les pouvoirs publics

Le consommateur

Très mûr dans ses pratiques numériques, le consommateur est devenu le principal pilier de la transformation numérique

Les entreprises

A cause d'un processus d'acculturation mal initialisé et une très faible compréhension des défis et enjeux liés au numérique, elles ont beaucoup de mal à percevoir les bénéfices de la transformation numérique

Les organisations professionnelles

Leur présence au cœur du tissu économique local, n'a pas été exploitée pour propager le message de la transformation numérique

Les pouvoirs publics

Investis dans une logique verticale, centrée sur la "French Tech", les pouvoirs publics n'ont jamais considéré la transformation numérique des entreprises comme un enjeu global, d'envergure culturelle et sociétale

▶ 1 pilier fort : le consommateur...

▶ 3 piliers faibles : les entreprises, les organisations professionnelles et les pouvoirs publics

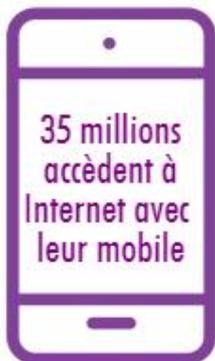
Des consommateurs dans la révolution du numérique

87%

des français sont internautes

X 15

les recherches sur mobile ont été multipliées par quinze au cours des quatre dernières années



7 millions

d'acheteurs sur mobile en 2016

26,5%

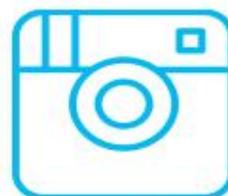
des transactions e-commerce se font avec un mobile

31 millions

de français sur Facebook

56%

des français fréquentent les réseaux sociaux



84%

des moins de 40 ans utilisent les réseaux sociaux

les 16-30 ans consacrent 17 H par semaine aux RS

28%

28% des français utilisent quotidiennement une messagerie instantanée



96%

des français consultent leur boîte mail au moins une fois par jour

59%

des français utilisent Internet pour suivre l'actualité



62%

62% des français accomplissent leurs démarches administratives via Internet

36 millions d'internautes ont regardé au moins une vidéo sur internet depuis leur ordinateur

36



27%

27% des français lisent la presse en ligne dans les transports en commun

69%

des français achètent en ligne



29%

vendent sur Internet

Des entreprises en retard

Le digital n'est pas perçu comme une opportunité



91% des entreprises françaises craignent de se faire "ubériser"



47% des entreprises estiment que le numérique est un phénomène passager



A peine, 31% des chefs d'entreprise considèrent le numérique comme une opportunité



seuls, 30% des chefs d'entreprise jugent la transformation numérique comme stratégique ou essentielle

Sur un grand nombre d'items....

USAGES NUMÉRIQUES	FRANCE	EUROPE
 ONT UN SITE WEB	65%	75%
 ACHETENT EN LIGNE*	25%	38%
 VENDENT EN LIGNE *	15%	18%
 UTILISENT LE CLOUD	12%	19%
 SONT SUR LES RESEAUX SOCIAUX	28%	36%
 ONT UN BLOG	9%	13%
 UTILISENT UN CRM	25%	30%
 UTILISENT UNE PLATEFORME DE PARTAGE MULTIMEDIA	8%	13%

* données 2014

Les conséquences pour mon entreprise et mes interlocuteurs

Etude de cas en sous groupe (45 min)

Restitution orale (15 min)

Débriefing (30 min)

Simplifier mon organisation interne

La **dématérialisation** est le remplacement dans une entreprise ou une organisation de ses supports d'informations matériels (souvent en papier) par des fichiers informatiques et des ordinateurs. On parle aussi d'informatisation ou de numérisation car la substitution du papier par l'électronique n'est jamais complète.

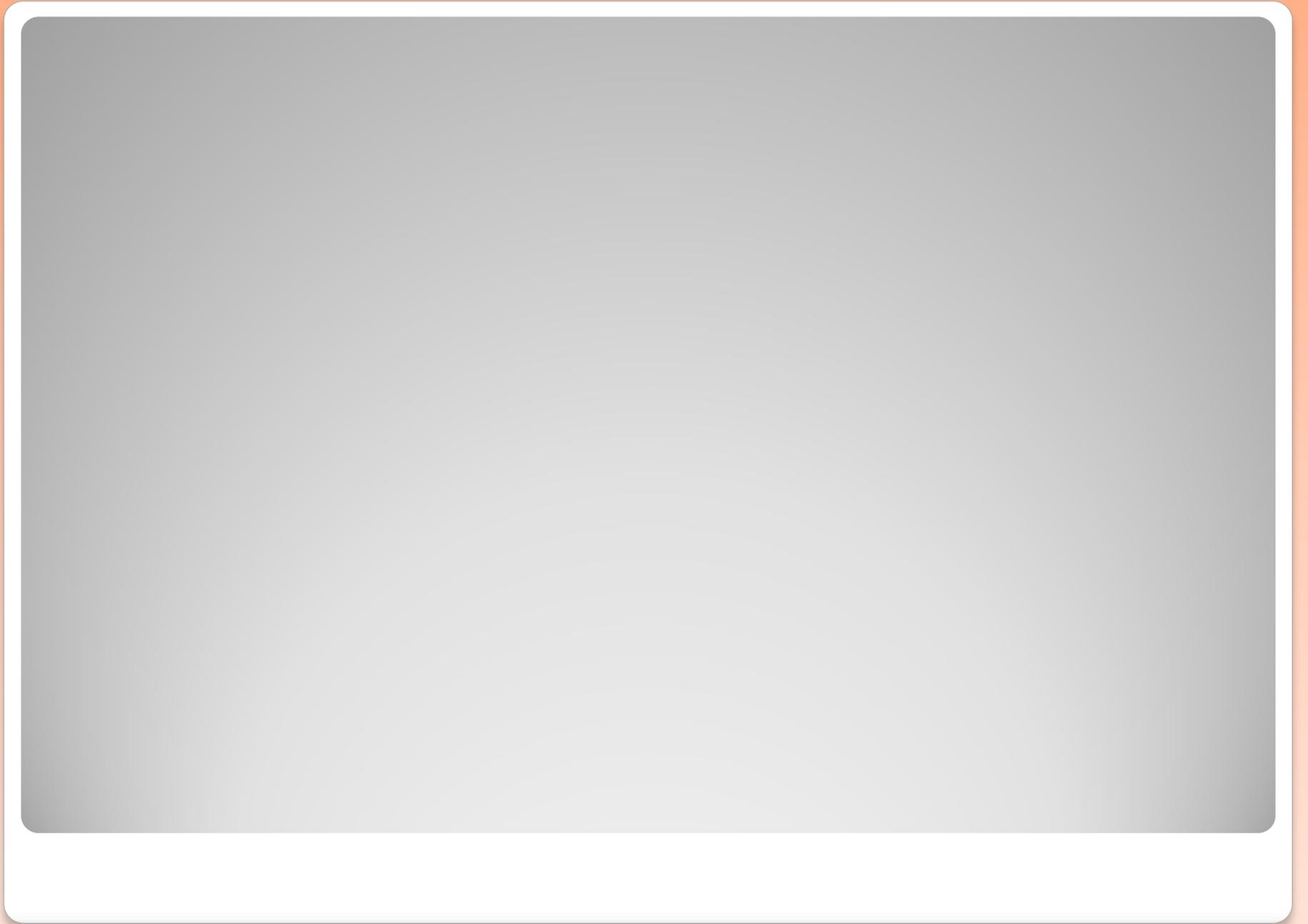
Intérêt : Gain de temps, de place, rapidité d'exécution , meilleure gestion, sécurisation des données

Organiser la gestion relatives aux prospects, clients et fournisseurs





Les solutions open source



Notion et définition

L'Open Source signifie « Libres de Droits » ce qui indique qu'un logiciel Open Source est a priori accessible dans l'intégralité de son code source.

L'Open Source est un *monde de partages où chacun peut apporter une pierre à l'édifice pour améliorer encore et toujours les solutions retenues.*

<http://www.open-source-guide.com/>

Les différents types de licence

Un CHARITYWARE impose de payer une contrepartie financière reversée à une ou plusieurs œuvres de charité, il ne permet pas la modification du source du programme et impose des conditions sur la duplication.

Le logiciel du domaine public est gratuit et il n'appartient à personne et n'est pas protégé par une quelconque licence. Ainsi, une entreprise peut par exemple, s'appropriier le source du logiciel et le placer sous une licence propriétaire.

Les différents types de licence

Le freeware (logiciel gratuit), contrairement au "free software", indique simplement que le logiciel fourni est gratuit, indépendamment de sa licence. Dans beaucoup de cas, ce sont des logiciels du domaine public. Souvent, le source du programme n'est pas disponible, ce qui interdit, par exemple de corriger des bugs ou d'effectuer des améliorations

Un shareware (partagiciel) est la propriété de son auteur. Celui-ci demande aux utilisateurs réguliers de son programme une rétribution volontaire et ne permet pas la modification de celui-ci.

Les différents types de licence

Shareware = en essai libre

Une version complète...

Un shareware est un logiciel en version complète mis en libre circulation par son auteur afin de permettre au public de le tester sans contre partie financière. Pendant cette période, libre à vous de l'évaluer chez vous ou au travail.

Démo = gratuit mais...

Ces démos (version de démonstration) sont très fréquentes dans le domaine des jeux vidéos. Il s'agit d'une version bridée du logiciel, sensée démontrer ses capacités. Par exemple, une démo d'un jeu comportant 40 niveaux de difficultés ne vous en proposera que 2. Pour en avoir plus, il faudra passer à la caisse

Intérêts et risques des outils Open Source

Les avantages du logiciel libre

La flexibilité

La pérennité

La transparence du code source

Le faible coût d'acquisition

**l'indépendance vis-à-vis
d'éditeurs ou de prestataires,**

la disponibilité

**une tendance au respect des
normes**

**la production de formats
ouverts.**

Intérêts et risques des outils Open Source

La tendance qu'ont les logiciels libre à être fortement paramétrables constituent un véritable point fort. L'utilisateur du moment où il s'y connaît un peu, peut personnaliser le logiciel à l'extrême pour ne l'utiliser que selon ses besoins.

La flexibilité

La pérennité

La transparence du code source

Le faible coût d'acquisition

l'indépendance vis-à-vis d'éditeurs ou de prestataires,

la disponibilité

une tendance au respect des normes

la production de formats ouverts.

Intérêts et risques des outils Open Source

La pérennité d'un logiciel libre et Open source réside dans son code accessible par tous, chacun pouvant l'améliorer, le modifier, et le redistribuer à sa guise, il n'est pas lié à une firme, une organisation mais à une communauté qui le maintient.

La flexibilité

La pérennité

La transparence du code source

Le faible coût d'acquisition

l'indépendance vis-à-vis d'éditeurs ou de prestataires,

la disponibilité

une tendance au respect des normes

la production de formats ouverts.

Intérêts et risques des outils Open Source

Le code source étant à disposition, on peut vérifier par soi-même du fonctionnement et des fonctionnalités effective d'un logiciel. Le logiciel collecte-t-il des données anonymes, contient t-il des codes malicieux ? Bien entendu il faut être un initié du monde de la programmation pour faire ses choses.



La flexibilité

La pérennité

La transparence du code source

Le faible coût d'acquisition

l'indépendance vis-à-vis d'éditeurs ou de prestataires,

la disponibilité

une tendance au respect des normes

la production de formats ouverts.

Intérêts et risques des outils Open Source

éditées par
les
organisations
supranational
es
compétentes,



La flexibilité

La pérennité

La transparence du code source

Le faible coût d'acquisition

**l'indépendance vis-à-vis
d'éditeurs ou de prestataires,**

la disponibilité

**une tendance au respect des
normes**

**la production de formats
ouverts.**

Les inconvénients du logiciel libre

L'ergonomie

La configuration est pas donnée

La pléthore de versions

Les pilotes de périphériques

Le déficit de compétences

La disponibilité du code source

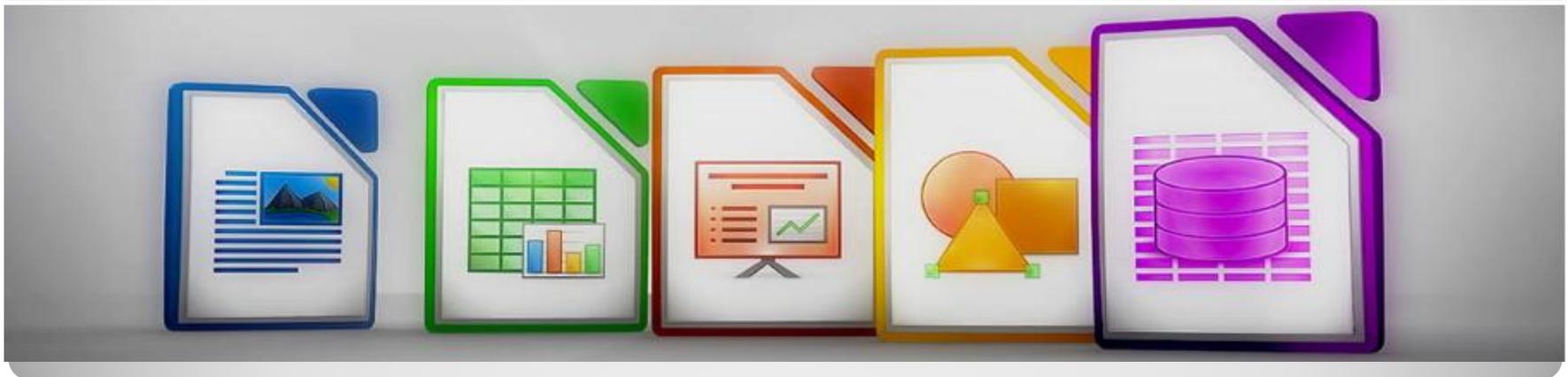
Des garanties réduites ou inexistantes.

Les outils Open Source

Suite bureautique



LibreOffice est une suite bureautique puissante. Son interface claire et ses outils avancés vous permettent de libérer votre créativité et de développer votre productivité. LibreOffice intègre plusieurs applications qui en font la suite bureautique Libre & Open Source la plus évoluée sur le marché : Writer le traitement de texte, Calc le tableur, Impress le module de présentation, Draw notre application de dessin et d'organigrammes, Base notre base de données et interface de base de données et Math pour l'édition de formules mathématiques



Les outils Open Source

Suite bureautique



Conçu pour fonctionner avec toutes sortes de fichiers (comme ceux de Microsoft Office), la suite Open Office inclut 6 modules. Les voici listés avec leurs principales fonctionnalités



Writer le traitement de texte équivalent de MS-Word.



Calc le tableur équivalent de MS-Excel.



Impress le module de présentation équivalent de MS-Powerpoint.



Base le module de bases de données équivalent de MS-Access.



Draw le module de dessin équivalent de MS-Publisher.



Math l'éditeur d'équation mathématique.

Les outils Open Source

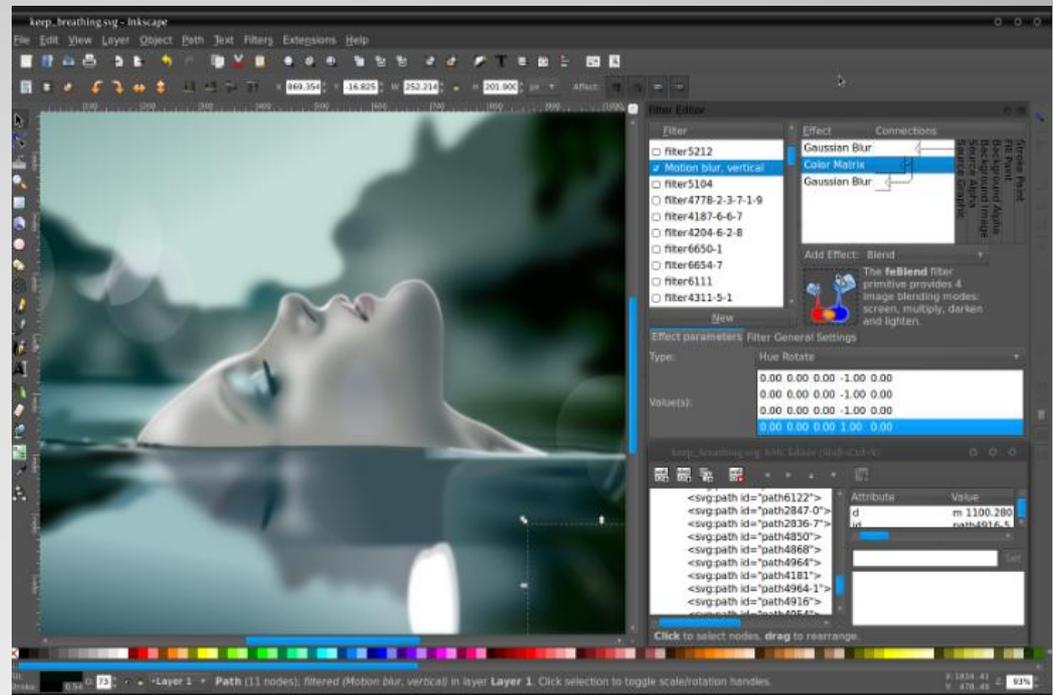
Editeur image



INKSCAPE

Dessiner en toute liberté.

Inkscape est un logiciel libre d'édition vectorielle similaire à Adobe Illustrator, Corel Draw, Freehand et Xara X. Il se distingue par l'utilisation du format W3C (SVG), un standard ouvert du W3C basé sur le XML, en tant que format natif.

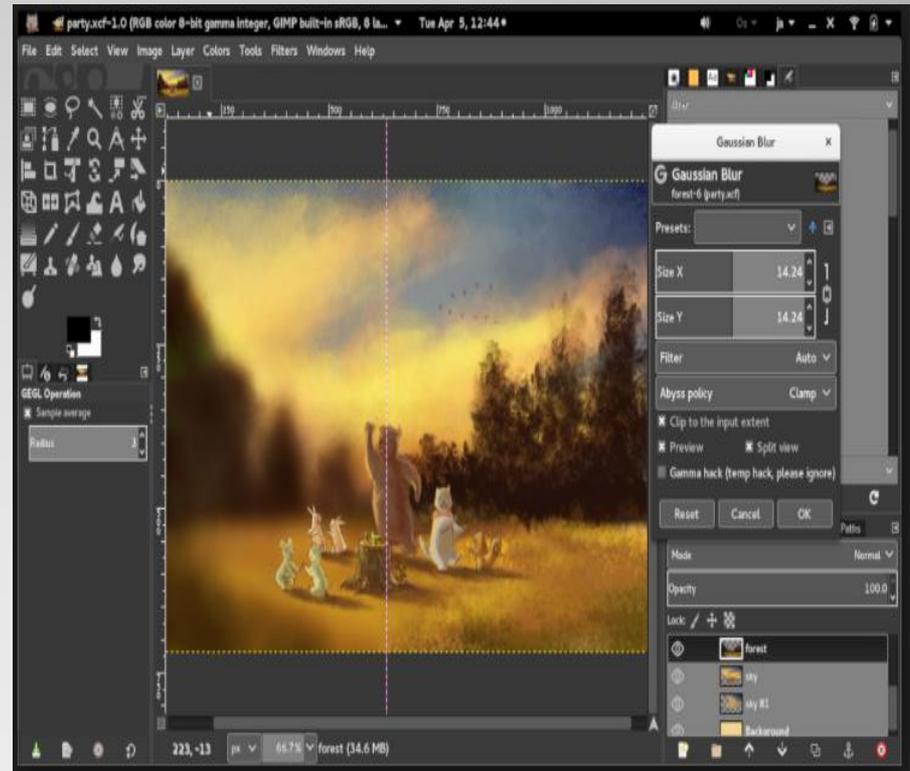


Les outils Open Source

Editeur image



GIMP est un programme de création graphique et de retouche photo très puissant. Il comporte l'ensemble des outils nécessaires à la création de dessins ainsi que tous les filtres pour corriger et améliorer un cliché. **GIMP** peut être utilisé par des utilisateurs de niveaux variés comme un programme de peinture, un programme de retouche photo avancé, un système de traitement par lots, un convertisseur de formats, etc. Vous disposez maintenant d'une nouvelle interface, d'un mode d'affichage en une seule fenêtre et des commandes plus rapidement accessibles. Un module d'organisation des calques facilite également la mise en place et la création de compositions complexes.

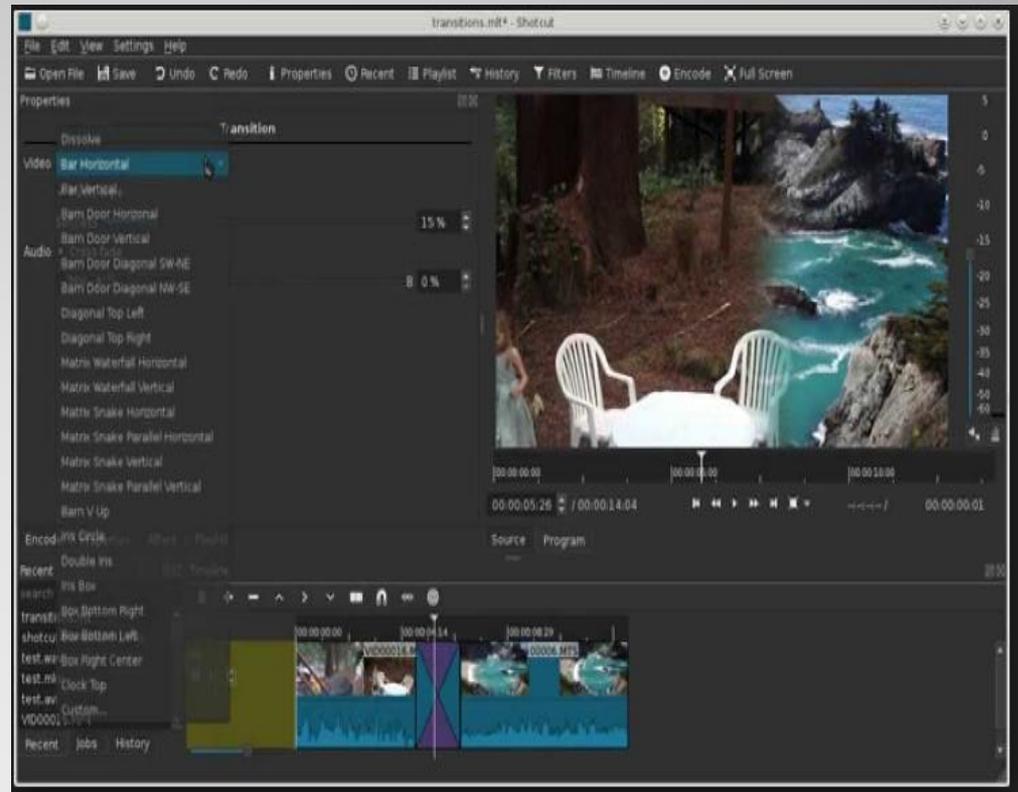


Les outils Open Source

Traitement audio visuel

Shotcut

Ce logiciel vous permettra de faire du montage vidéo assez facilement. L'image en elle-même est modifiable : vous pourrez la saturer, la tourner, ajouter des fondus... Enfin, **Shotcut** intègre une fonctionnalité de modification du son plutôt pratique. Cependant, il ne permet pas de désolidariser le son de l'image, ce qui est handicapant pour ceux qui souhaiteraient réaliser un travail plus poussé. En cours de modification, vous pourrez l'enregistrer au format XML MLT, puis l'encoder dans une cinquantaine de formats différents une fois votre montage fini.



Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise

Les **ERP open source** ou logiciels de gestion d'entreprise dits **intégrés** ont pour caractéristiques de regrouper au sein d'un seul logiciel de toutes les fonctionnalités utiles à la gestion d'une entreprise comme :

La gestion des prospects et clients

La gestion des commandes avec le cycle Devis

La gestion des stocks

commande, facture

La gestion des ressources humaines

La comptabilité

Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise

Compiere Inc

Plus connu pour faire partie de la famille des PGI ou ERP n'en dispose pas moins de fonctionnalités comme la gestion du marketing et des ventes.

Compiere est écrit en Java, Javascript et est compatible avec les bases de données Oracle ou compatible JDBC.

Format d'impression > Format d'impression_Search > Format d'impression

Format d'impression 47 / 156

Société: MonEntreprise SA Organisation: [dropdown]

Nom: Liste Articles

Description: Liste Articles

Actif Par défaut

Fichier: M_Product_Article Vue édition: RV_Products

Business View: [dropdown]

Forme Basé sur table

Totals Only Suppress Duplicate Group By

Entête/ bas de page standard Papier d'impression: Letter Landscape

Format table d'impression: Default Report Printer Name: [dropdown]

Police de caractère d'impression: SansSerif 9 Couleur d'impression: Black

Copier / créer

Séquence de l'affichage Ordre de tri Format des rubriques

Excluded Items:

- Active
- Attribute Set
- Bill of Materials
- Classification
- Comment
- Description
- Description URL
- Discontinued
- Discontinued By
- Document Note
- Drop Shipment
- Exclude Auto Delivery
- Expense Type
- Featured in Web Store
- Freight Category
- Image URL
- License Info
- Mail Template
- Min Shelf Life

Included Items:

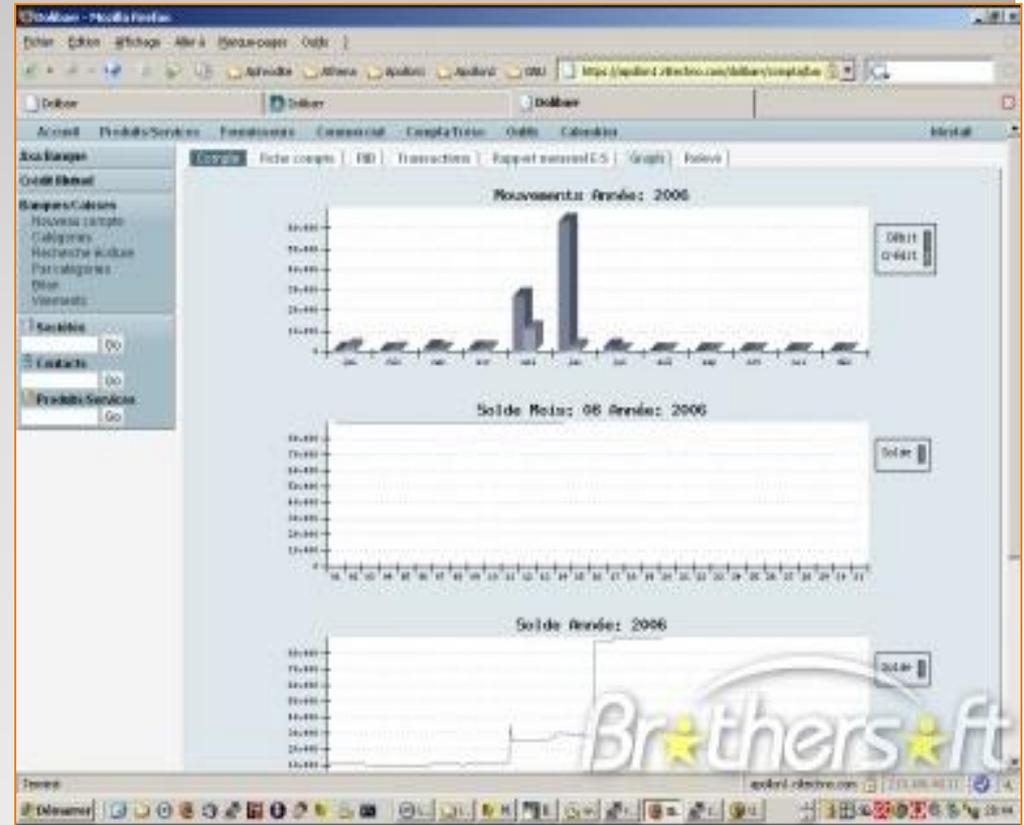
- Product Category
- Product
- Attribute Set Instance
- UOM
- Locator
- Stocked
- Sold
- Purchased

Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise

Dolibarr ERP/CRM

Est une solution mixte qui rentre à la fois dans la famille des ERP ou PGI d'entreprises et qui dispose de fonctions de GRC. Parmi ces fonctionnalités on retrouve donc la gestion des produits et services, du stock, de la trésorerie, des entreprises (clients, prospects et fournisseurs) et des contacts associés, des actions commerciales, des propositions commerciales, commandes et factures, des contrats, des règlements et des expéditions. A cela s'ajoute aussi la gestion des adhérents pour une association. Il fonctionne sur une plateforme PHP, MySQL. A noter l'existence d'interfaces de synchronisation avec les plates-formes de **e-commerce** open source **Magento** ou **Prestashop**. Dolibarr est particulièrement adapté aux **petites structures de 1 à 50 salariés**



Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise

ERP5

Offre la gestion des personnes et organisations, les événements commerciaux, les tickets d'intervention, documents. Des fonctions de workflow sont également intégrées au produit permettant de suivre le déroulement de processus, ainsi qu'une gestion de projet et des tâches afférentes. A ces fonctions s'ajoutent également celles d'un groupware avec Messagerie et calendriers ainsi qu'un portail dédié aux terminaux mobiles. L'éditeur d'ERP5 propose également sa solution en mode hébergée (Saas) au travers de son offre

The screenshot displays the ERP5 web interface with the following components:

- Navigation Bar:** Includes 'Busca Rápida', 'Contabil', 'Navegar', 'Novo', 'Dig', 'Relatórios', 'Printouts', and 'Exchange'.
- Search Bar:** A search field with a 'Buscar' button.
- Best Sellers Products:** A section titled 'Best Sellers Products' showing a 3D pie chart and a table of products.

Produto	Quantity Sold	Amount of Sales	Imagem
South Tower Museum Coin	12.000,0	24.000,00	
Tour Eiffel Coin Gold	9.000,0	21.150,00	
Rep Silver Oriental	6.700,0	10.950,00	
Tour Eiffel Coin Bronze	4.000,0	9.400,00	
- Events:** A section titled 'My Planned Events: 1 - 3 of 3 registros' showing a table of events.

Categoria	Evento	Remetente	Data	Tipo
Old Collection	Note about Old Collection	Jack Vale	24/01/2011	
New Coin	Call to Offer Products	Jack Vale	24/01/2011	
Collection Launch	57 - Serie Letter to Client	Jack Vale	26/01/2011	
- Contact Person:** A section titled 'Pessoas: 1 - 5 of 5 registros' showing a table of contacts.

Nome	Função	Contact Options
Charlotto Melo	Sales Agent	
Daniel Gros	Sales Manager	
Jack Vale	Sales Agent	
Raphael Souza	Sales Agent	
Vanessa Cristina	Sales Agent	
- Register a new Sale Opportunity:** A form titled 'Quick register a new Sale Opportunity!' with fields for 'Sale Title', 'Client Name', 'Quantidade', 'Moeda', and 'Date de Entrega' (set to 12/04/2011). A 'REGISTER' button is at the bottom.

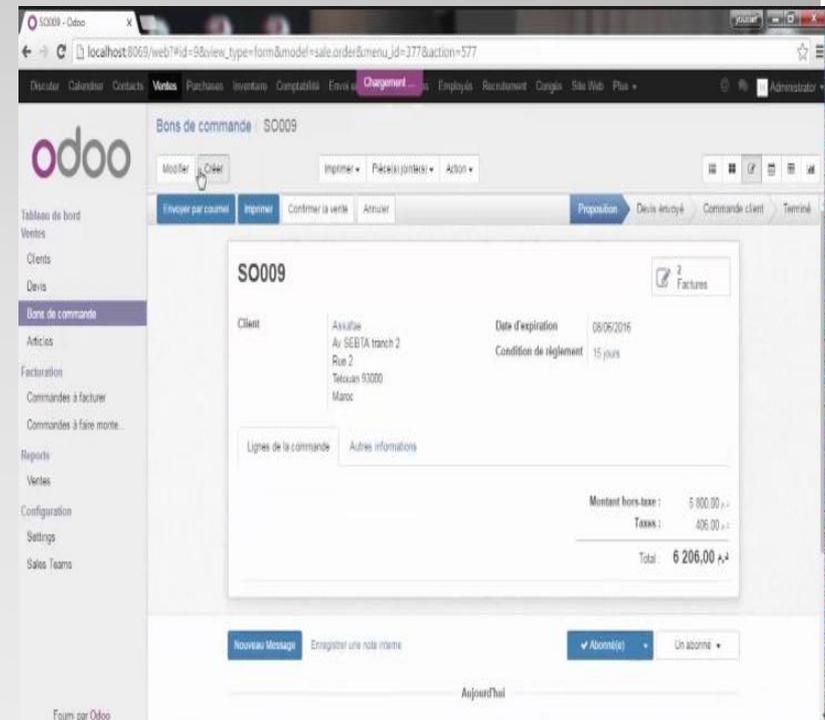
Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise



Odoo

Son module de gestion des ventes permettent de suivre l'activité de vente depuis le premier contact jusqu'à la réception du bon de commande. Les contacts initialisés depuis un site web peuvent être automatiquement intégrés dans le module CRM. Une interface avec le logiciel open source de gestion de central téléphonique **Asterisk** est disponible et permet la mise en place de centres d'appels. Odoo est accompagné d'une large palette de modules additionnels qui en font une **solution de référence dans le domaine des ERP open source**. Cependant le modèle économique choisi par l'éditeur pousse de plus en plus l'utilisation de la version payante Entreprise non open source doté de fonctions supplémentaires et de mécanisme de mise à jour automatisé.



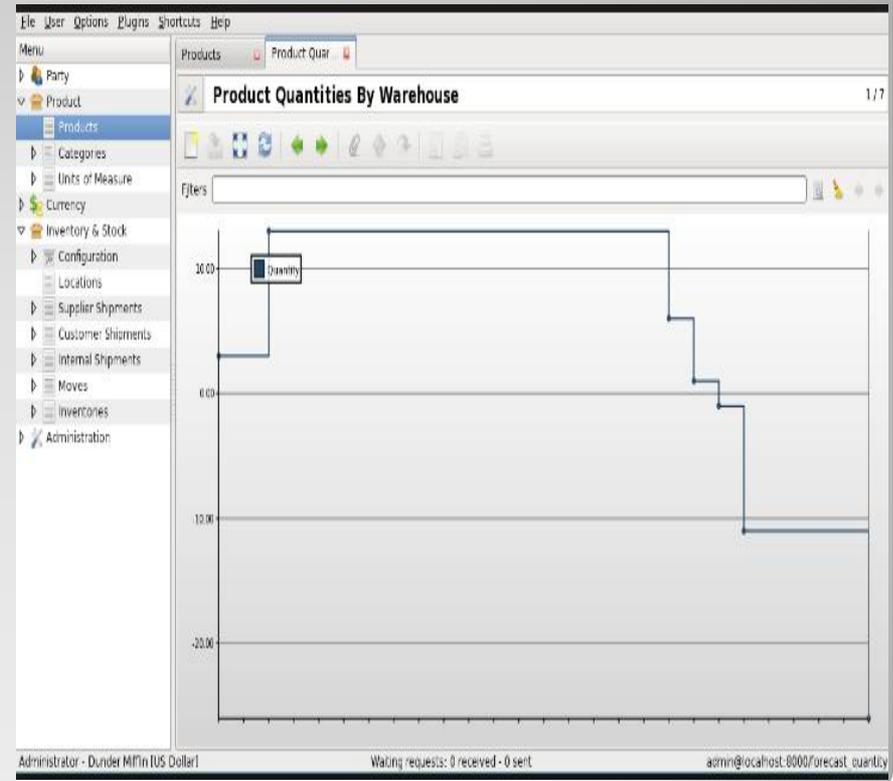
Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise ERP



Tryton

est issu du logiciel TinyERP (devenu par la suite OpenERP). Entièrement sous licence libre GPL, écrit en Python, doté d'une architecture trois tiers et utilisant la base de données PostgreSQL, il constitue une solution complète de gestion d'entreprises. Il est porté par une communauté d'entreprise de services qui mutualisent leurs moyens pour son développement. Son architecture facilite le développement de solution adapté aux métiers des entreprises. Ainsi l'ERP métier Coopengo dédié aux acteurs de l'assurance et de la protection sociale est développé sur la base de Tryton.



Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise ERP

ERP/CRM
Dolibarr

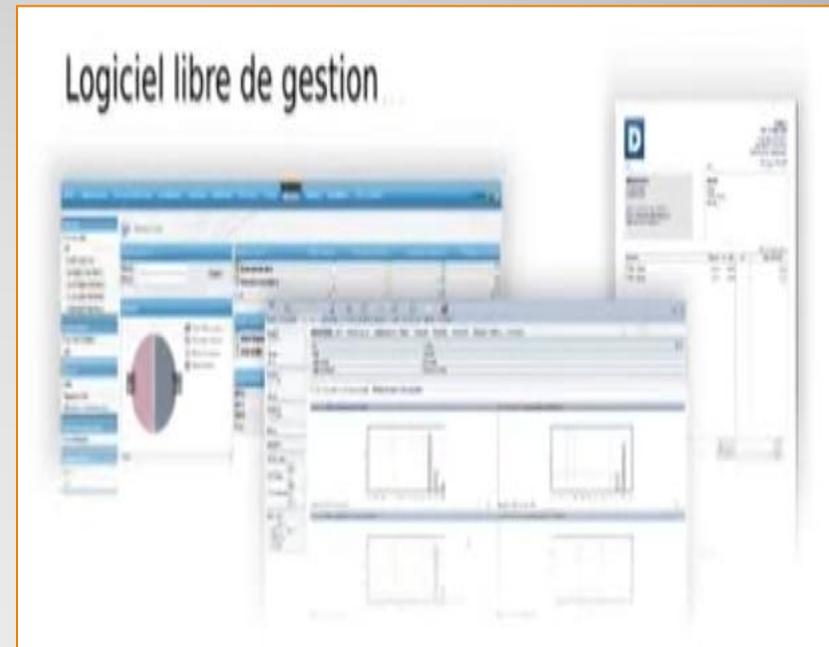
Dolibarr

Dolibarr est un logiciel de gestion destiné aux petites entreprises, auto-entrepreneurs ou associations.

De nature prêt-à-l'emploi, il permet de mettre en œuvre rapidement une solution de gestion pour ses commandes, factures, gestion de stock.

Dolibarr est un produit communautaire, distribué sous licence GPL, sans support commercialisé ni licence entreprise.

Développé en php/mysql, plusieurs intégrateurs, plutôt de taille restreinte, le proposent en France mais aussi dans plusieurs pays dans le monde.

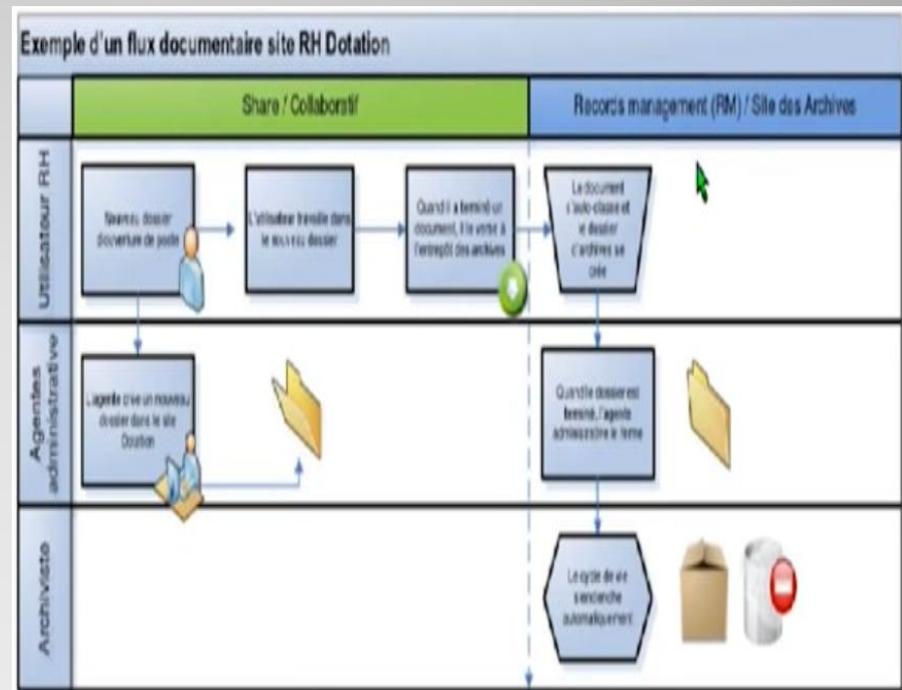


Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise

ALFRESCO

Alfresco propose l'ensemble des fonctionnalités attendues du domaine de la gestion documentaire : métadonnées, types de documents, workflow documentaire et avancé (avec un logiciel compagnon [Activiti](#)), gestion de catégories, outils de collaboration, recherche ([SoIR](#)), gestion de plusieurs bases indépendantes, gestion de contenu Web, etc. L'outil se distingue par la présence de sites collaboratifs, espaces contenant une bibliothèque de documents, blog, forum, wiki, calendrier, etc. et un module de Records Management.



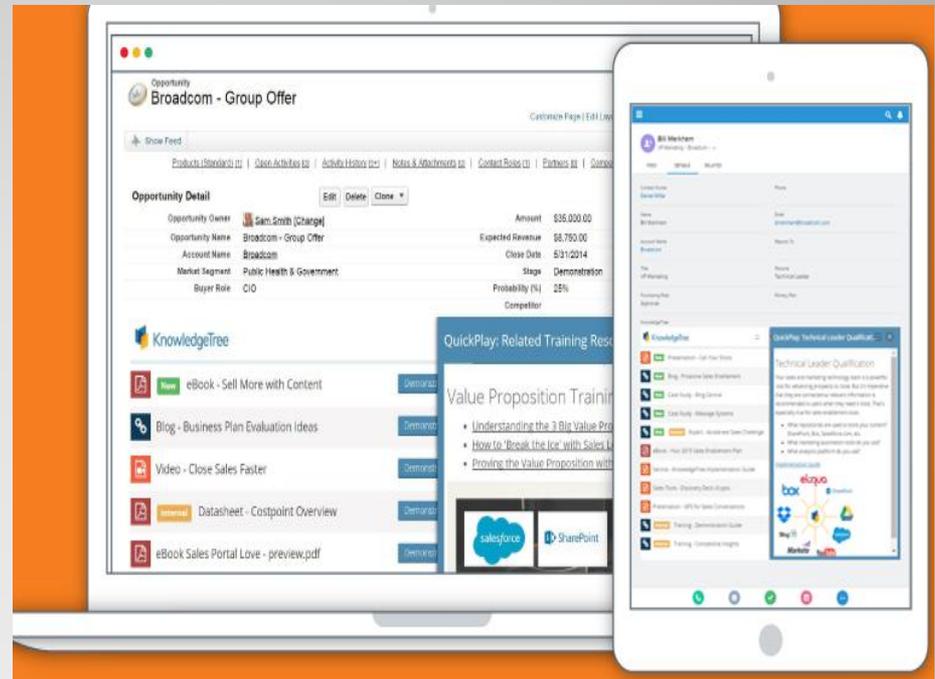
Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise

NUXEO

Il s'agit d'une solution complète de gestion de contenu d'entreprise : métadonnées, types de documents, workflow avancé, gestion de catégories, fonctions de collaboration, recherche, gestion de contenu complexe (web, multi-fichiers, structurés), gestion multi bases. L'outil se distingue par différents éléments : Nuxeo Studio (outil de configuration graphique très puissant), des notions puissantes de gestion parmi lesquelles les « relations » - qui permet de réaliser des liens typés entre contenus - ou de publication - pour distinguer espaces de travail et de consultation - et une architecture technique totalement modulaire. L'outil de conception de workflow est graphique, intégré à Nuxeo Studio. Nuxeo dispose également d'un module de synchronisation et d'édition en ligne, Nuxeo Drive (box like) qui répond aux besoins d'intégration au poste de travail et d'une interface pour smartphone et tablette.

nuxeo
Open Source ECM



Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise

JAHIA WORKSPACE FACTORY



(précédemment Jahia Wise) est une solution de partage de documents principalement ciblée pour les équipes marketing. Hybrid, elle permet le partage de documents, la collaboration et permet de mettre en place des communautés en ligne. Son champ d'action vise la simplification du travail des équipes souhaitant partager des fichiers et des documents de manière simple sans devoir recourir à une solution ECM plus complexe et sans prendre le risque d'avoir des plateformes de partage hébergées en ligne.

The screenshot shows the Jahia Workspace Factory interface for the 'Acme Space web team'. The interface includes a navigation bar with options like Home, Library, Notes, Polls, Calendar, Members, Settings, Discussions, Wiki, and Blog. A poll titled 'Do we keep Chapter 3 in Editors guide?' is visible, with 'Yes' and 'No' options and a 'Vote' button. A schedule of activities is listed, including reviews and workflows for various documents. A 'Latest Members' section shows profiles for Jane Copernicus (Marketing manager), Irina Pasteur (Content validation Director), and Bill Galileo (Vice President). The main content area displays a search bar, a 'Collaborative Space Activity Chart' showing a history of activities, and an 'Activity Stream' with a recent update from Irina Pasteur regarding a file upload.

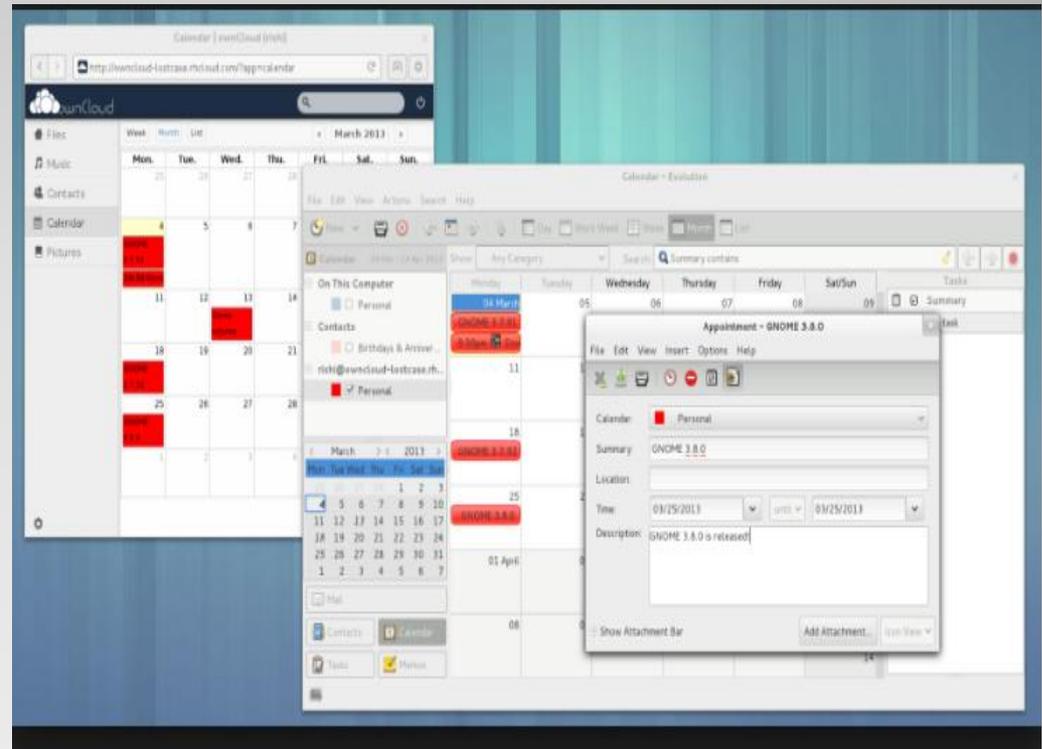
Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise



ownCloud

Le projet ownCloud a été lancé en janvier 2010 par Frank Karlitschek un développeur du projet KDE, afin de rendre aux utilisateurs le contrôle de leurs données dans le cloud. OwnCloud fait partie de la communauté KDE. Il s'agit aujourd'hui de la solution open source la plus répandue et la plus connue. La solution a vite fait ses preuves et a su trouver ses utilisateurs car non seulement elle offre un client de synchronisation local, un système de versionning, une interface pour les utilisateurs en mobilité, mais elle offre aussi une possibilité de stocker des fichiers médias (musique, vidéo) de manière performante (tout en permettant leur visualisation directe dans le navigateur)

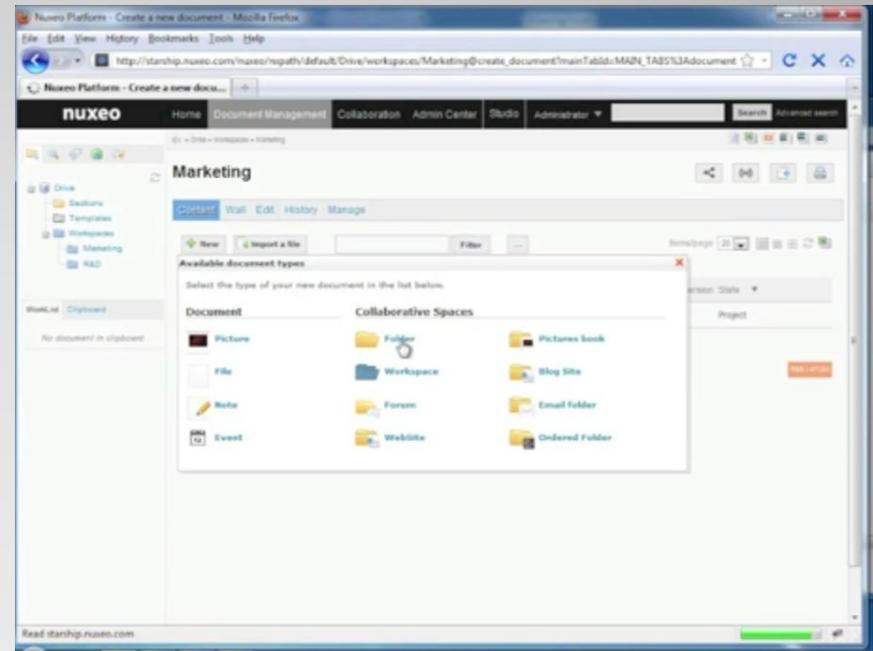


Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise

Nuxeo

Nuxeo délivre avec sa solution un client de synchronisation nommé Nuxeo Drive. Il permet, tout comme Liferay Sync, d'effectuer des modifications sur des espaces documentaires directement depuis son poste en local. Les possibilités de cette solution sont directement liées aux possibilités de Nuxeo (point de montage). Notons également la simplicité de l'interface.



Les outils Open Source

Les outils pour la gestion d'entreprise



Nuxeo

Nuxeo délivre avec sa solution un client de synchronisation nommé Nuxeo Drive. Il permet, tout comme Liferay Sync, d'effectuer des modifications sur des espaces documentaires directement depuis son poste en local. Les possibilités de cette solution sont directement liées aux possibilités de Nuxeo (point de montage). Notons également la simplicité de l'interface.

