

ERP open source pour l'e-commerce

avec Odoo (ex-OpenERP)

Smile
OPEN SOURCE SOLUTIONS

www.smile.fr • +33 (0)1 41 40 11 00 • contact@smile.fr
www.smile-oss.com • blog.smile.fr • twitter: @GroupeSmile



1. PREAMBULE

1.1. SMILE

Smile est une société d'ingénieurs experts dans la mise en œuvre de solutions open source et l'intégration de systèmes appuyés sur l'open source. Smile est membre du CNLL, le Conseil National du Logiciel Libre, association d'associations pour la promotion et la défense du logiciel libre.

Smile compte 700 collaborateurs dans le monde, dont plus de 450 en France, ce qui en fait la première société en France et en Europe spécialisée dans l'open source.

Depuis 2000, Smile mène une action active de veille technologique qui lui permet de découvrir les produits les plus prometteurs de l'open source, de les qualifier, de les évaluer, puis de les déployer, de manière à proposer à ses clients les produits les plus aboutis, les plus robustes et les plus pérennes.

Cette démarche a donné lieu à toute une gamme de *livres blancs* couvrant différents domaines d'application. La gestion de contenus, les portails, le décisionnel, les frameworks PHP, la virtualisation, la Gestion Electronique de Documents, les ERP, le big data ...

Chacun de ces ouvrages présente une sélection des meilleures solutions open source dans le domaine considéré, leurs qualités respectives, ainsi que des retours d'expérience opérationnels.

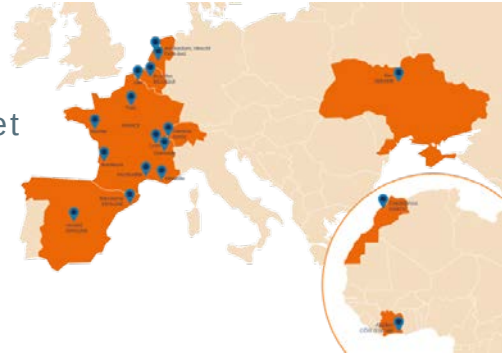


Au fur et à mesure que des solutions open source solides gagnent de nouveaux domaines, Smile est et sera présent pour proposer à ses clients d'en bénéficier sans risque.

Smile apparaît dans le paysage informatique français et européen comme le prestataire intégrateur de choix pour accompagner les plus grandes entreprises dans l'adoption des meilleures solutions open source.

Ces dernières années, Smile a également étendu la gamme des services proposés. Depuis 2005, un département consulting accompagne nos clients, tant dans les phases d'avant-projet, en recherche de solutions, qu'en accompagnement de projet. Depuis 2000, Smile dispose d'une Agence Interactive, proposant outre la création graphique, une expertise e-marketing, éditoriale, et interfaces riches. Smile dispose aussi d'une agence spécialisée dans la Tierce Maintenance Applicative, l'infogérance et l'exploitation des applications.

Enfin, Smile est implanté à Paris, Lyon, Nantes, Bordeaux, Lille, Marseille et Montpellier. Et présent également en Suisse, en Ukraine, aux Pays-Bas, au Maroc ainsi qu'en Côte d'Ivoire.



1.2. OPEN SOURCE

En parallèle à ces publications, pour bien comprendre **la révolution en marche de l'open source**, Smile a publié plusieurs livres blancs expliquant les spécificités, les modèles économiques, les sous-jacents ainsi que les atouts de l'open source.



1.3. QUELQUES REFERENCES DE SMILE

Smile est fier d'avoir contribué, au fil des années, aux plus grandes réalisations Web françaises et européennes ainsi qu'à l'implémentation de systèmes d'information pour des sociétés prestigieuses. Vous trouvez ci-dessous quelques clients nous ayant adressé leur confiance.

Web

EMI Music, Salon de l'Agriculture, Mazars, Areva, Société Générale, Gîtes de France, Groupama, Eco-Emballage, CFnews, CEA, Prisma Pub, Véolia, JCDecaux, 01 Informatique, Spie, PSA, Boiron, Larousse, Dassault-Systèmes, Action Contre la Faim, BNP Paribas, Air Pays de Loire, Forum des Images, IFP, BHV, Gallimard, Cheval Mag, Afssaps, Bénéteau, Carrefour, AG2R La Mondiale, Groupe Bayard, Association de la Prévention Routière, Secours Catholique, Canson, Veolia, Bouygues Telecom, CNIL, Danone, Total, Crédit Agricole ...

E-Commerce

Krys, La Halle, The North Face, Kipling, Vans, Pepe Jeans, Hackett, Minelli, Un Jour Ailleurs, Decitre, ANWB, Solaris, Gibert Joseph, De Dietrich, Macif, Figaroclassifieds, Furet du Nord, Gîtes de France, Camif Collectivité, GPdis, Projectif, ETS, Bain & Spa, Yves Rocher, Bouygues Immobilier, Nestlé, Stanhome, AVF Périmédical, CCI, Snowleader, Darjeeling, Cultura, Belambra ...

Collaboratif

HEC, Bouygues Telecom, Prisma, Veolia, Arjowiggins, INA, Primagaz, Croix Rouge, Eurosport, Invivo, Faceo, Château de Versailles, Eurosport, Ipsos, VSC Technologies, Sanef, Explorimmo, Bureau Veritas, Région Centre, Dassault Systèmes, Fondation d'Auteuil, Gaz Electricité de Grenoble, Ville de Niort, Ministère de la Culture, PagesJaunes Annonces, Primagaz, UCFF, Apave, Géoservices, Renault F1 Team, INRIA, CIDJ, SNCD, CS informatique, Serimax, Véolia Propreté, Netasq, Corep, Packetis, Alstom Power Services, Mazars, COFRAC, Assemblée Nationale, DGAC, HEC ...

Systèmes d'Information

Veolia Transport, Solucom, Casden Banque Populaire, La Poste, Christian Louboutin, PubAudit, Effia Transport, France 24, Publicis, Nouvelles Frontières, Jus de Fruits de Mooréa, Espace Loggia, Bureau Veritas, Skyrock, Lafarge, Cadremploi, Groupe Vinci, IEDOM, Carrefour, Corsair, Le Bon Coin, Jardiland, Trésorerie Générale du Maroc, Ville de Genève, ESCP, Faiveley Transport, INRA, Yves Rocher, ETS, Prouse Médical, Auchan ecommerce, Viapresse, Danone ...

Infrastructure

Agence Nationale pour les Chèques Vacances, Pierre Audoin Consultants, Rexel, Motor Presse, OSEO, Sport24, Eco-Emballage, Institut Mutualiste Montsouris, Ionis, Osmoz, SIDEL, Atel Hotels, Cadremploi, Institut Français du Pétrole, Mutualité Française, Bouygues Telecom, Total, Ministère de l'écologie, Orange, Carrefour, Jardiland, Kantar, Coyote, France Televisions, Radio France, ...

Consulter nos références, en ligne, à l'adresse : www.smile.fr/clients/

1.4. CE LIVRE BLANC

Nous avons réalisé et publié en 2008 une étude sur les ERP open source existants, et ce en totale indépendance de tout éditeur. Nous avons eu comme ambition d'avoir une couverture exhaustive, c'est-à-dire d'analyser fonctionnellement et techniquement pratiquement tous les produits qui se disent ERP open source, afin d'être sûr de ne rater aucune bonne solution adaptée au marché, mais aussi dans le souci de la pérennité des solutions.

A l'issue de cette étude, nous avons retenu une shortlist composée de OpenERP, OpenBravo, Compiere, Adempiere, Neogia et ERP5. Notre livre blanc précédent sur le sujet détaille cette étude et les réponses fonctionnelles et techniques apportées par ces ERP à chacun des besoins en gestion d'une entreprise.

Après plusieurs années d'implémentation d'OpenERP et plusieurs projets d'envergure menés à bien, Smile s'est engagé plus fortement sur la solution OpenERP sur laquelle nous avons construit une expertise de haut niveau et une équipe large. Ce choix a par ailleurs été confirmé par la dynamique et le leadership aujourd'hui incontesté d'OpenERP dans le monde open source.

Prenant en compte notre penchant aujourd'hui pour la solution OpenERP, nous ne pouvions simplement actualiser l'étude faite alors.

Nous avons aussi fait le choix de nous concentrer pour ce livre blanc sur le domaine de l'e-commerce, sujet relativement vaste qui peut nécessiter quasiment tous les modules d'un ERP et pour lequel nous avons plusieurs retours d'expérience qu'il nous semble intéressant de partager ici.

Nous avons décidé de centrer ce livre blanc uniquement autour de la solution OpenERP et d'y inclure les évolutions et nouveautés des dernières versions, en utilisant le prisme des besoins de l'e-commerce.

Note : L'éditeur belge OpenERP a par ailleurs fait le choix de se renommer en « Odoo », marquant ainsi plus fortement son orientation « business apps » ou sa liberté à créer des produits autres que l'ERP. Pour accompagner cette transition, nous utiliserons dans ce livre blanc indifféremment les marques « OpenERP » bien connu, ou « Odoo » qui doit encore faire son chemin.

1.5. AUTEURS

Ce livre blanc a été rédigé par Corentin POUHET-BRUNERIE, Samir RACHEDI et Badr CHENTOUF.

1. PREAMBULE	2
1.1. SMILE	2
1.2. OPEN SOURCE	3
1.3. QUELQUES REFERENCES DE SMILE	3
1.4. CE LIVRE BLANC	5
1.5. AUTEURS	5
2. GENERALITES ERP POUR L'ECOMMERCE	8
2.1. A QUOI SERT UN ERP ?	8
2.2. ERP INTEGRE OU BEST-OF-BREED ?	8
2.3. MODULES ERP RELATIFS A L'ECOMMERCE	9
2.4. L'ERP ECOMMERCE DANS SON ECOSYSTEME	10
2.5. AVANTAGES DE L'OPEN SOURCE	11
3. PRESENTATION DE ODOO	13
3.1. UN EDETEUR BELGE, UNE COMMUNAUTE INTERNATIONALE	13
3.2. ERP, BUSINESS APPLICATIONS ET MODULES DISPONIBLES	14
3.3. OPEN SOURCE ET MODELE ECONOMIQUE	15
3.4. TECHNOLOGIES	16
3.5. INTERFACE UTILISATEUR	18
4. GESTION DU REFERENTIEL	21
4.1. PRODUITS	21
4.2. PARTENAIRES COMMERCIAUX	22
4.3. MULTI-SOCIETES	23
4.4. CATALOGUE ORIENTE ECOMMERCE	24
4.5. REFERENTIEL PRODUIT	25
5. GESTION FRONT-OFFICE	27
5.1. VENDRE SUR INTERNET LES PRODUITS DE SON ERP	27
5.2. VENTES VIA LES PARTENAIRES	27
5.3. SYNCHRONISATION ODOO / MAGENTO	28
5.4. SYNCHRONISATION ODOO / DRUPAL COMMERCE	29
5.5. FRONT ECOMMERCE INTEGRE A ODOO	29
6. GESTION COMMERCIALE	33
6.1. GESTION DES PRIX & DES PROMOTIONS	33
6.2. GESTION DES OPERATIONS COMMERCIALES	34
6.3. DEFINITION DES OBJECTIFS DE VENTES ET SUIVI DU REALISE	34
7. GESTION DES COMMANDES	37
7.1. GESTION DES PRECOMMANDES	37
7.2. ADMINISTRATION DES VENTES	37
8. GESTION LOGISTIQUE	39

8.1.	GESTION DES MODES DE LIVRAISONS	39
8.2.	GESTION D'UN LOGISTICIEN EXTERNE	40
8.3.	GESTION DES STOCKS	41
8.4.	GESTION DES APPROVISIONNEMENTS	43
8.5.	GESTION DE LA FABRICATION	44
9.	CONCLUSION	45

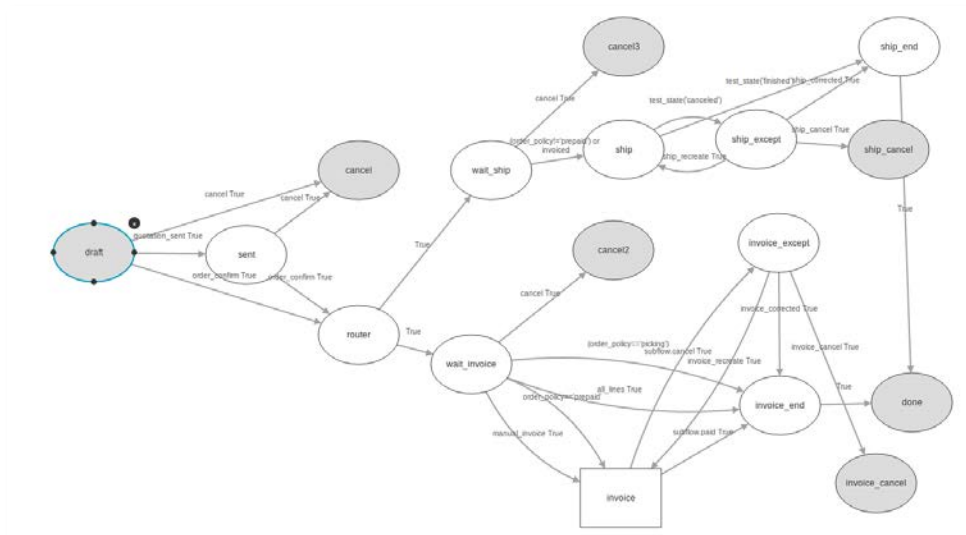
2. GENERALITES ERP POUR L'ECOMMERCE

2.1. A QUOI SERT UN ERP ?

Un ERP (*Enterprise Resource Planning*) ou encore en français PGI (*Progiciel de Gestion Intégré*) est un référentiel central de gestion de toutes les données d'une entreprise, permettant de gérer différents processus de l'entreprise.

Dans le cas de l'e-commerce, le processus pivot est la vente d'un produit, qui comprend l'acte d'achat, mais aussi ensuite la fabrication du produit ou son approvisionnement auprès d'un fournisseur, l'acheminement du produit jusqu'au client, l'enregistrement en comptabilité, la gestion d'un éventuel service après-vente ...

Tout le monde connaît de près ou de loin le processus de vente d'un produit, pour autant, ce workflow devient rapidement complexe dès lors qu'on y intègre toute la gestion des exceptions, des annulations, des retours, ... comme on peut le voir sur le schéma ci-dessous reprenant le paramétrage par défaut d'Odoo



L'intérêt d'un ERP est à la fois de répondre aux besoins d'un métier précis (comptabilité, commerce, achats, logistique, ...) et de réunir ces fonctionnalités en un seul endroit pour avoir un traitement et une vision d'ensemble de tout le processus, automatisant tout ce qui peut l'être, en évitant les flux informatiques entre applications et surtout les ressaisies par les utilisateurs.

2.2. ERP INTÉGRÉ OU BEST-OF-BREED ?

A l'inverse de la démarche ERP, il existe une démarche radicalement opposée, celle du « best of breed », qui consiste à assembler les meilleures solutions pour couvrir les différents besoins, et à les relier entre elles.

Les avantages d'une centralisation des informations et des processus via un ERP intégré sont nombreux : simplicité d'usage avec un seul logiciel, alignement des référentiels, possibilité de faire évoluer les processus business plus simplement, capacité à utiliser des données aval pour des calculs

amont, ... sans compter la simplification du point de vue technique avec l'absence de flux inter-applicatifs.

Cependant l'approche best-of-breed est aussi appréciée dans le monde de l'e-commerce, sans pour autant être exclusive bien sur. Cette approche est probablement plus présente dans ce domaine, liée au fait qu'il existe beaucoup de métiers en jeu dans l'exploitation d'un site e-commerce, et que chacun de ces métiers est aujourd'hui en mutation, en évolution ou en innovation forte, et donc qu'une solution unique aura du mal à suivre et à assumer toutes ces expertises. L'approche best-of-breed répond alors à des exigences plus élevées pour chaque fonctionnalité, exigences souvent liées à la taille de l'organisation e-commerce, avec cependant en face des coûts de mise en œuvre et de maintenance associés à prendre en compte.

Best of Breed	Integrated
Advantages • Deeper and industry-specific functionality • Minimizes potential for software functionality gaps • Not locked into a single vendor Disadvantages • Greater Total Cost of Ownership for maintaining custom integrations • Adds complexity to the IT footprint	Advantages • Quick wins and results • Simplifies the IT footprint • Reduces Total Cost of Ownership by using delivered integrations Disadvantages • Greater potential for software functionality gaps • Greater organizational change to align with general ERP functionality

Extrait du blog « ERP the right way » ¹

2.3. MODULES ERP RELATIFS A L'E-COMMERCE

Selon l'ERP, sa spécialisation, son orientation métier, un ERP prend en charge les domaines suivants :

- **Ventes** : Écritures comptables des ventes, mais aussi règles de tarification, devis, factures, paiements... Les ventes s'appuieront sur la gestion d'un catalogue de produits ou de services implémenté dans l'ERP, avec les notions de variantes, configuration complexe ou de packs.
- **CRM (Customer Relation Management)** pour gérer les informations des clients, et historiser toutes les interactions avec les clients et prospects, qu'il s'agisse de commandes, de mails ou d'autres canaux de communication.
- **Achats** : Le module d'achats permet de gérer les transactions d'achat et écritures comptables associées, mais aussi les approvisionnements selon des politiques à paramétrer et/ou selon le calcul des besoins déterminés par la gestion de production. En amont des achats peut

¹ <http://gbeaubouef.wordpress.com>

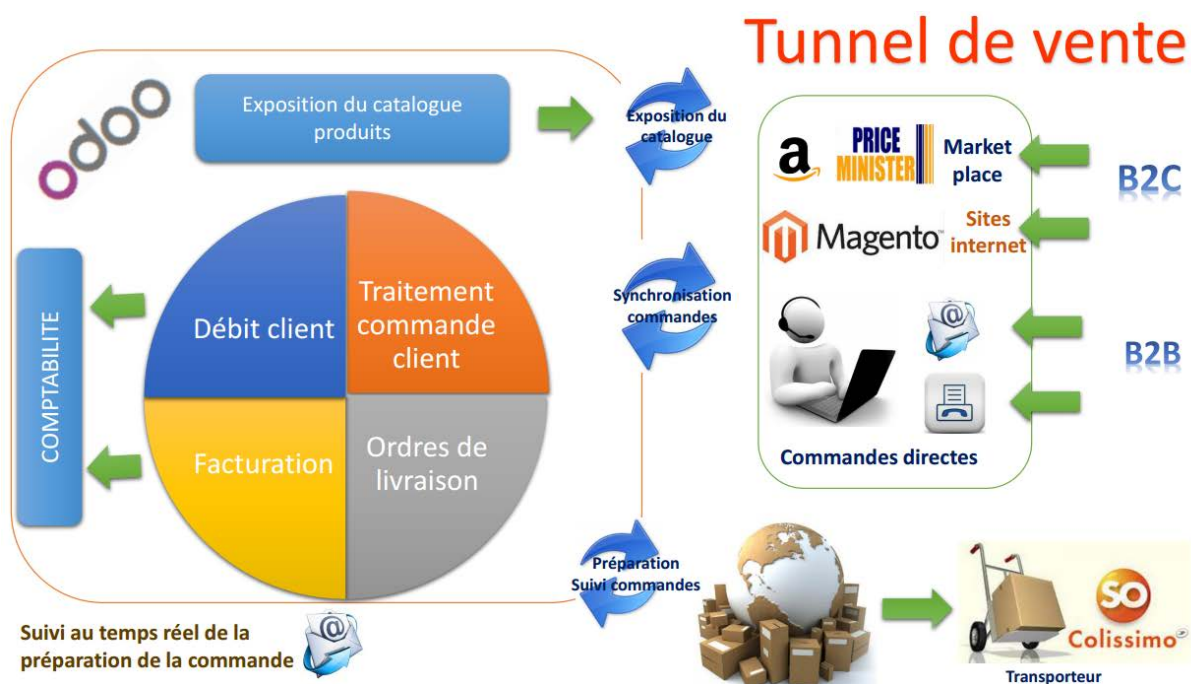
venir un module de planification budgétaire de ces achats, ainsi que des règles plus ou moins complexes de ventilation des coûts.

- Stocks : Il s'agit essentiellement de gérer des politiques d'approvisionnement de stocks en fonction des ventes et des mouvements internes. On parle ici de SCM (Supply Chain Management). La gestion des stocks permet aussi généralement la traçabilité, qu'elle soit amont (ie la composition du produit pour sa fabrication), ou aval (l'utilisation du produit dans une autre formule ou sa distribution chez les revendeurs).
- Gestion de la fabrication / MRP : (*Manufacturing Resource Planning*). Certains ecommerçants vendent des produits qu'ils doivent manufacturer, soit par assemblage de composants, impliquant une gestion de nomenclature, des réapprovisionnement partiels, soit par un procédé de personnalisation (dessin, gravure), impliquant un processus de fabrication qu'il faut gérer dans l'ERP ne serait-ce que pour ses impacts planning.
- Parfois encore, les ERP s'interfaçent nativement avec des solutions de ventes en caisse POS (Point Of Sale - Point de Vente).

Nous traitons dans ce livre blanc d'une grande partie de ces domaines fonctionnels, sans pour autant être exhaustifs. La CRM notamment n'est pas traitée ici mais le sera dans une prochaine version.

2.4. L'ERP ECOMMERCE DANS SON ECOSYSTEME

L'ERP d'un ecommerce s'intègre dans un écosystème vaste, avec des interactions avec différents acteurs, internes ou externes.



On attendra tout d'abord de cet ERP qu'il assure la gestion du référentiel, le traitement des commandes client, les livraisons, la facturation et la comptabilité associée.

On attendra ensuite qu'il permette un échange avec les acteurs du web tels que PriceMinister, Amazon et toutes les marketplaces du web, les transporteurs pour assurer la traçabilité des colis et bien sur avec son ou ses propres sites ecommerce, qu'ils soient sur Magento, Prestashop, spécifiques ou même directement OpenERP.

2.5. AVANTAGES DE L'OPEN SOURCE

Quand il s'agit de choisir une solution de gestion, que ce soit pour de l'ecommerce ou une industrie, les sociétés doivent choisir entre des logiciels dits propriétaires – ou « privés » - et des logiciels open source.

En dehors des caractéristiques fonctionnelles intrinsèques à chaque solution, nous estimons qu'il y a des différences fondamentales entre les deux modèles, les deux visions du monde informatique.

Un des premiers critères de comparaison est la pérennité. Une solution de gestion a une durée de vie prévue de 5 à 15 ans dans une entreprise, et il faut s'assurer ou se rassurer sur la pérennité future de la solution que l'on va retenir pour toute cette période.

Dans ce domaine, l'open source a clairement une longueur d'avance : la disponibilité des sources partagées avec une communauté maîtrisant le code permet de garantir que le produit pourra toujours être maîtrisé par des tiers, maintenu et même évoluer. Même si l'éditeur décidait un jour d'arrêter le logiciel, la communauté des intégrateurs et des développeurs saurait continuer à maintenir la solution. A l'inverse, on a déjà vu des éditeurs propriétaires arrêter le support de telle version de produit, voire même de tel produit, obligeant le client à migrer car le code étant fermé ou très peu partagé, personne n'a les compétences pour maintenir le produit en dehors de l'éditeur qui en arrête le support.

Un autre atout de l'open source réside dans la capacité forte d'adaptation du produit, par le libre accès au code et la capacité à ajouter des fonctionnalités. Les fonctionnalités peuvent être des modules accolés au cœur du produit comme pour tout produit capable de gérer des extensions, mais avec l'open source, les développeurs ont la capacité à ajouter si nécessaire des fonctionnalités différentes au cœur même du produit.

Le respect des standards est un aspect très largement généralisé dans le monde open source, notamment par le fait de la réutilisation de nombreuses briques et bibliothèques open source qui propagent de fait ces standards. Très souvent, c'est l'open source même qui est le standard que doivent respecter les logiciels propriétaires, comme pour les JSR et leurs implémentations open source de référence.

Choisir un logiciel open source, c'est aussi la certitude de ne pas avoir de coût caché. Le produit est pris dans son entièreté, et ne peut être découpé à cause de la licence virale open source. Dans le monde propriétaire, qui n'a pas été confronté à la description incompréhensible des fonctionnalités disponibles ou pas dans une version d'entrée de gamme ? De plus, qui sait combien d'utilisateurs de son application il aura dans 1, 2 ou 5 ans ? Un produit open source n'intègre pas de prix lié au nombre d'utilisateurs, à la différence d'un support professionnel d'un produit open source qui peut le prendre en compte dans sa formule de prix.

Sur la sécurité, il faut convenir que l'accès au code source est la seule garantie que si faille il y a, elle ne sera pas masquée par telle ou telle société ou état pour son propre intérêt, et qu'elle sera découverte et corrigée. L'exemple récent de la faille sur OpenSSL « Heartbleed » le montre bien. Une faille de sécurité était présente et a été découverte par un autre développeur, grâce à l'accès aux sources. Sur un logiciel avec des sources fermées non diffusées, la garantie de sécurité repose sur la parole unique de l'éditeur, et quand bien même des audits de sécurité sont réalisés, suffiront-ils ? C'était le cas d'OpenSSL et c'est un développeur tiers qui a détecté la faille.

L'open source a encore d'autres atouts, comme l'absence de verrou intégrateur, la liberté d'usage, l'innovation, ... que nous avons déjà abordés dans nos livres blancs précédents.

3. PRESENTATION DE ODOO

3.1. UN EDEUR BELGE, UNE COMMUNAUTE INTERNATIONALE

OpenERP, maintenant *Odoo*, est une société belge basée principalement à Namur non loin de Bruxelles. La société est présente en Inde, aux Etats-Unis et en Asie.

La dynamique est très forte, portée par la viralité de l'open source, mais aussi par un marketing efficace autour du produit et une diffusion internationale sans limite. Sans compter bien sûr sur les capacités du produit, et la roadmap agressive de l'éditeur avec une version majeure tous les 12 ou 18 mois, créant le buzz à chaque fois.

Créée et dirigée par Fabien Pinckaers, la société a su rester autonome, puis lever des fonds auprès d'investisseurs avisés, pour atteindre aujourd'hui près de 300 collaborateurs.

Mais Odoo ne compte pas uniquement sur ses forces propres, et a su créer un réseau de plus de 500 partenaires dans plus de 110 pays, dont Smile bien sûr.

La France est un marché historique pour OpenERP, mais l'éditeur a su ne pas en rester là, et s'est déployé fortement en Amérique Latine, en Asie et plus récemment aux Etats-Unis.



110+ pays

Bureaux en Belgique, USA, Inde

Les partenaires ne sont pas étrangers à cette diffusion internationale, et on ne parlera pas ici de partenaires commerciaux, simples distributeurs d'une solution propriétaire, mais de partenaires engagés, véritables évangélistes dans leurs pays de l'open source et d'OpenERP.



1 500+ contributeurs

200+ modules de l'éditeur

3 000+ modules communautaires

A ce titre, on parlera de communauté de partenaires, même s'il est certain que nous ne sommes pas dans un monde de *bisounours* et que les rivalités commerciales existent et que les intérêts ne sont pas toujours alignés.

L'évènement annuel des « Open days » rassemble chaque année plus de personnes à Bruxelles, - 2000 personnes 2014 ! -, venues du monde entier pour échanger avec l'équipe OpenERP, découvrir les nouveautés et présenter ses propres travaux utiles à la communauté.

3.2. ERP, BUSINESS APPLICATIONS ET MODULES DISPONIBLES

Ne nous y trompons pas, Odoo est un ERP. Par cela, nous entendons qu'il comprend l'ensemble des fonctionnalités nécessaires à une entreprise, complètement imbriquées entre elles, et allant jusqu'à la comptabilité officielle de l'entreprise. Odoo est utilisé ainsi par de nombreuses entreprises dans le monde pour gérer l'ensemble de leur activité.

Pour autant, Odoo dispose d'une approche complètement modulaire, avec un catalogue de modules à installer. On en dénombre des milliers, réalisés par la communauté et reversés en open source, et environ deux cents réalisés et maintenus par l'éditeur. On s'intéressera plus loin à la différence entre ces deux types de modules.

Le résultat est une pléthore de modules, prêts à l'installation, disponibles pour couvrir telle ou telle fonctionnalité. Certains couvrent une fonction entière et d'autres sont plus modestement des surcharges modifiant tel ou tel fonctionnement d'une fonctionnalité par ailleurs existante.

D'un simple clic, l'administrateur pourra déployer une application de CRM, une gestion des ventes, une gestion de facturation ...



Le marché des applications métier est encore plus vaste que celui des ERP, et Odoo l'a bien compris, markettant aujourd'hui une approche « business apps » - plus que « ERP » - , pour permettre aux entreprises de créer des applications basées sur Odoo pour un département ou un besoin précis, sans remettre en cause les ERP historiques en place.

Nous sommes totalement en phase avec cette approche « Business Apps », implémentant quasiment depuis le début des applications métiers couvrant les achats ou la CRM, sans pour autant déployer l'ERP complet de l'entreprise.

3.3. OPEN SOURCE ET MODELE ECONOMIQUE

OpenERP/Odoo est distribué sous la licence GPL v3 et est entièrement gratuit d'utilisation. Il n'y a pas ici de version 'entreprise', qui serait avec un code différent ou qui posséderait des fonctionnalités supplémentaires, et qui serait distribuée en contrepartie d'un support payant comme c'est le cas de plusieurs solutions open source. Non, Odoo ne dispose que d'une seule version de son logiciel, complètement open source, et répétons le, complètement gratuite d'utilisation.

Pour autant, l'éditeur belge a besoin de revenus pour continuer à investir dans le développement de l'outil et permettre son extension dans le monde entier.

Notons qu'à l'inverse d'un éditeur de logiciels propriétaires, la répartition des dépenses d'un éditeur open source est prioritairement la R&D, en réduisant au minimum les coûts commerciaux et marketing. La diffusion du produit se faisant via la communauté des partenaires intégrateurs, mais surtout via la viralité et la dynamique open source du produit, ralliant des développeurs de par le monde, ainsi que des utilisateurs souhaitant plus de liberté et plus de souplesse.

A ses débuts, l'éditeur tirait ses revenus de prestations uniquement, c'est-à-dire qu'il réalisait directement les intégrations dans les sociétés, en même temps qu'il développait son logiciel. Ce modèle économique a clairement ses limites pour un éditeur. D'une part il est peu scalable, nécessitant toujours plus de collaborateurs hors R&D pour plus de revenus et d'autre part il le met en concurrence directe avec ses intégrateurs partenaires. Odoo a fait le choix en 2011 de basculer sur un mode plus clairement éditeur et a réussi en une seule année à changer le mode de quasiment l'intégralité de ses revenus.

Le modèle économique d'Odoo s'appuie deux axes : la vente de contrats de garantie et de services associés à son logiciel, et les abonnements pour les utilisateurs SaaS d'Odoo.

Dans le contrat de garantie et de services, l'éditeur s'engage à la résolution des éventuelles anomalies détectées, et intègre un service de migration pour les montées de version d'Odoo.

Les sociétés comprennent aisément l'intérêt d'un tel contrat : avoir la certitude qu'un éventuel bug détecté sera corrigé est une garantie forte de bon fonctionnement de son ERP. Précisons qu'il s'agit bien d'un engagement de correction, et pas seulement de prise en compte comme pour les éditeurs propriétaires.

Odoo publiant une version majeure tous les 18 mois, apportant son lot de fonctionnalités nouvelles et intéressantes, la possibilité de migrer via le service semi-automatisé de l'éditeur est très intéressante. Le service de migration est un service en ligne : vous transmettez votre base de données à l'éditeur, et il vous la rend migrée, prête à fonctionner avec la nouvelle version du logiciel. Le nombre d'itérations est sans limite, vous permettant de réaliser vos tests et d'affiner la migration avant la bascule effective.

Nous mettons cependant un petit bémol sur l'aspect complètement automatisé de la migration réalisée par l'éditeur, qui demandera tout de

même un certain travail de l'intégrateur - ou du client final - selon le volume de spécifique qu'il aura réalisé pour son implémentation.

L'éditeur commercialise une version SaaS, - Software As A Service – où Odoo est préinstallé et configurable via l'interface web,. Pas de surprise, la tarification a un fonctionnement similaire à celui de Salesforce ou d'autres acteurs SaaS avec un abonnement au nombre d'utilisateurs nommés.

Cette version SaaS est mise à jour en continu, et profite directement des mises à jour du produit, avant même les releases stables. Du coup, l'utilisateur n'a pas de migration à réaliser, c'est transparent pour lui. Il profite des nouveautés sans les avoir demandées.

Les possibilités de configuration de la version SaaS sont celles offertes par l'interface web d'Odoo. Il n'est pas possible ici de développer de nouvelles fonctionnalités avec du code python. De la même manière, les modules installables sont ceux de l'éditeur, dont il assure la garantie et pas ceux de la communauté.

3.4. TECHNOLOGIES

Odoo est basé sur des technologies modernes, avec un moteur d'ORM et un moteur de workflows très puissants, étroitement liés avec le choix du langage dynamique Python.

Pour autant, on pourra regretter que ni l'ORM ni le moteur de BPM ne soient des standards connus. Ils nécessiteront donc un apprentissage particulier par les développeurs, et ne pourront être remplacés ou interopérés par des technologies répandues du monde Java open source telles que Hibernate ou JBPM.

Le choix du langage Python est aussi très impactant. Ce langage très apprécié des développeurs – ceux qui en ont fait ne veulent pas en changer ! – a l'avantage d'être peu verbeux et très lisible. A contrario, on pourra souffrir en France d'un manque de ressources formées sur ce langage.

Pour autant, notre expérience de plusieurs années d'implémentation d'Odoo nous démontre que la technicité nécessaire pour déployer cette solution est en forte baisse, et l'expertise Python largement moins indispensable, surtout avec les dernières versions 7 et 8 d'Odoo , leurs avancées fonctionnelles et les capacités de paramétrage associées.

Odoo présente des coûts d'intégration faibles grâce à du paramétrage très avancé et à la simplicité générale du code.

Base de données

La base de données utilisée par Odoo est l'excellent PostgreSQL. On pourrait se demander pourquoi avoir choisi cette base et pas MySQL, plus répandu, mais il faut préciser que ce choix remonte à plusieurs années, et qu'à ce moment, MySQL ne gérait pas du tout les contraintes d'intégrité relationnelle.

Aujourd'hui, PostgreSQL est une base de données open source au développement communautaire avec de nombreux atouts techniques comme le fonctionnement multi-cœurs et toujours la gestion de l'intégrité relationnelle. L'absence de version entreprise avec un support payant ou des fonctionnalités supplémentaires est cohérent avec l'orientation open source d'Odoo.

D'autres éditeurs d'ERP auront fait le choix de déporter la gestion de l'intégrité relationnelle dans l'application elle-même. Ce choix est tout aussi respectable, mais pour Odoo, toutes les fonctionnalités sont accessibles par web-services, jusqu'au cœur de l'application, et seule une intégrité au niveau de la base de données pouvait assurer d'être respectée.

Techniques d'extensions

La création de nouvelles structures de données, de nouveaux formulaires et de nouveaux rapports est assez immédiate et peut se faire par des interfaces graphiques fournies par Odoo.

Il faut cependant préciser que les traitements sur les nouvelles structures de

données impliqueront plutôt du développement Python, langage simple, qui permettra de manipuler les objets correspondants à ces données par l'intermédiaire de la couche de mapping relationnel (ORM).

The screenshot shows the 'Créer : Champs' (Create: Fields) window in Odoo. It contains the following fields and options:

- Nom:** monnouveauchamp
- Type:** Champ personnalisé
- Libellé du champ:** Mon Nouveau champ
- Propriétés:**
 - Type de champ:** char
 - Requis:** ☒
 - Lecture seule:** ☐
 - Recherche possible:** Recherche toujours possible (dropdown)
 - Traduisible:** ☒
 - En cas de suppression:** Mettre NULL
 - In Modules:** ☐
- Options de sélection:** Taille: 30
- Domaine:** []
- Champ de sérialisation:** [dropdown]
- Groupes:**
 - Ajouter:** [button]
 - Nom du groupe:** [input]
- Buttons at the bottom:** Enregistrer & fermer, Enregistrer & créer, ou Annuler

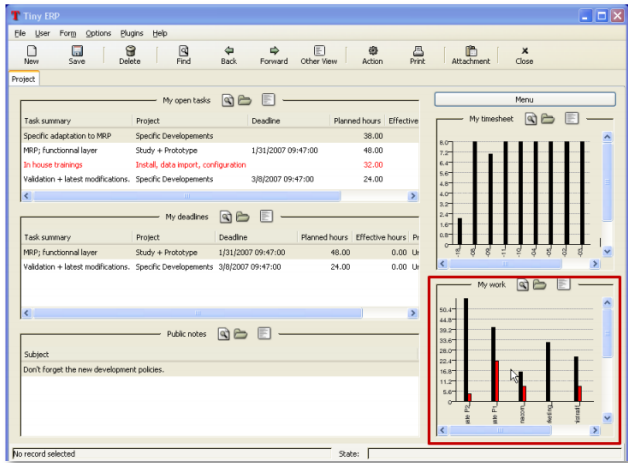
Web Services

Toutes les fonctionnalités métier sont nativement exposées en webservices, c'est un gage d'interopérabilité fort pour toute entreprise avec un existant logiciel qui doit dialoguer avec son ERP.

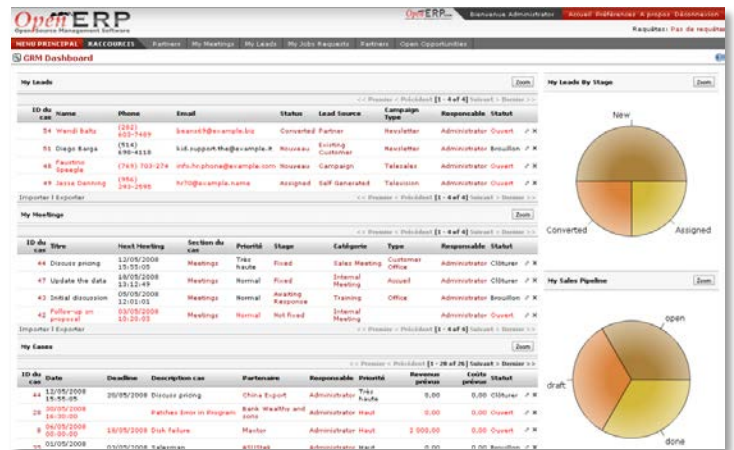
On notera que les web-services exposés sont nativement XML/RPC et JSON/RPC mais pas SOAP.

3.5. INTERFACE UTILISATEUR

Du point de vue de l'interface utilisateur, Odoo a connu plusieurs modifications majeures, comme le montrent les copies d'écran ci-dessous, de la version 5.0 à la version 8.0. On pourra apprécier le travail successif sur la simplification de l'interface, ainsi que sur les astuces mises en place au fur et à mesure, pour le confort des utilisateurs.



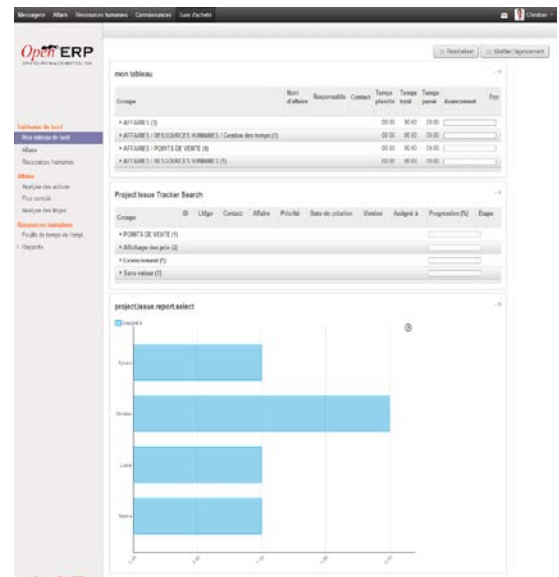
Client GTK dit « riche », disponible pour les versions 5 et 6.0



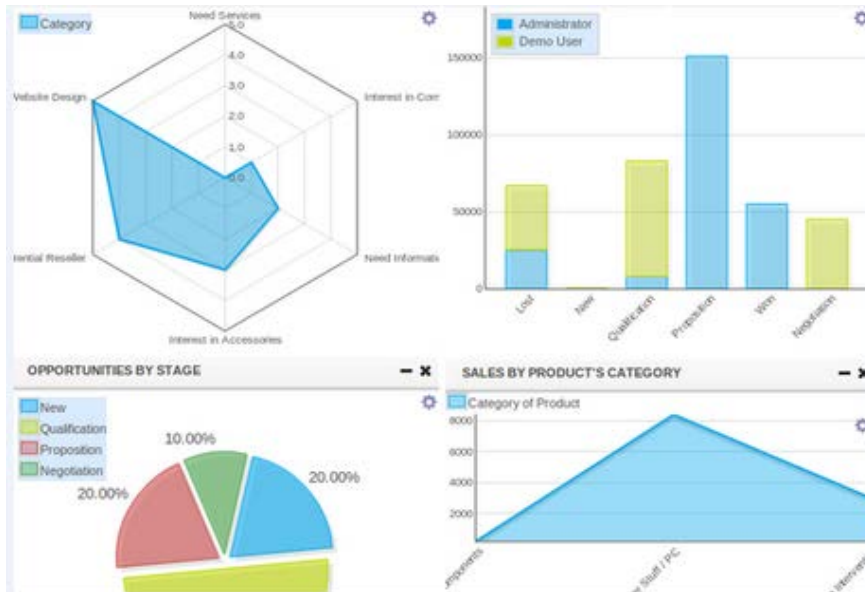
Interface web de la version 5



Interface web de la version 6.0



Interface web de la version 7.0



Interface web de la version 8.0

Odoo a fait le choix à partir de sa version 7.0 d'abandonner le client GTK historique et de ne se concentrer que sur la version web, entièrement redéveloppée depuis la version 6.1.

Depuis, Odoo peut se concentrer sur l'ergonomie web de sa solution, et c'est effectivement un point d'attention important de l'éditeur, son objectif étant d'avoir une solution très facile de prise en main pour séduire un maximum d'utilisateurs, n'hésitant pas à faire des tests de première prise en main avec des simples passants dans la rue !

Par exemple, l'ergonomie du champ de sélection « Many-to-one » a été particulièrement travaillée. C'est un champ de sélection largement amélioré, qui permet en une seule opération de sélectionner l'objet lié (le client, le produit, la facture) via une recherche instantanée sur les caractères saisis. Il permet aussi, si la recherche est infructueuse et si c'est nécessaire, de créer l'objet directement (le client, le produit), sans changer d'écran, permettant à l'utilisateur de finir sa saisie rapidement. On pourra ensuite bien sûr revenir sur l'élément créé rapidement pour en compléter les informations. S'ajoute à cela, la fonctionnalité du « Fil d'Ariane » qui facilite la navigation d'un élément à un autre.

The screenshot shows the 'Articles / Nouveau' form in Odoo 8.0. The form includes the following fields and options:

- Nom de l'article:** Blu-ray Spider-man 3
- Catégorie:** Tous les articles (dropdown menu)
- Public Category:** Blu-ray (dropdown menu)
- Information:** A tabbed interface with options: Information, Approvisionnements, Inventaire, Ventes, and Comptabilité.
- Type d'article:** Consommable (dropdown menu)
- Public Sale Price:** 0,00
- Référence interne:** Code barre EAN13
- Buttons:** Enregistrer (red) and Annuler (grey).

L'affichage des formulaires a lui aussi été travaillé, et on pourra apprécier le résultat, très ressemblant au rapport de sortie, et donc permettant une appropriation plus rapide de l'écran par l'utilisateur.

Formulaire de création d'un devis

Impression du devis

La zone de recherche et de filtre a été grandement améliorée dans la version 7, et devient une zone multi-usages très puissante, présente sur tous les écrans de l'ERP.

Elle permet de filtrer simplement les données affichées avec les mots-clés saisis (minimum 3 caractères).

Les filtres prédéfinis sont directement accessibles, et l'utilisateur peut enregistrer simplement ses propres filtres.

Les axes de regroupement sont aussi disponibles dans la même zone.

Autre exemple, quand vous cliquez sur un élément d'une fiche qui est en mode lecture, le bouton « Modifier » se met à *sautiller*, captant l'attention de l'utilisateur, qui comprend qu'il doit cliquer sur ce bouton pour modifier l'information ciblée. Ce n'est peut-être qu'un détail, mais la somme des détails fait la bonne ergonomie d'une solution.

4. GESTION DU REFERENTIEL

4.1. PRODUITS

Les structures de données les plus élémentaires d'un ERP sont les produits. Dans Odoo, les produits sont compris au sens large, en incluant aussi bien les biens de distribution, que les produits fabriqués ou les services.

Articles / **Projet ERP**

[Enregistrer](#) ou [Annuler](#)



Nom de l'article

Projet ERP

Catégorie

Tous les articles

Public Category

Services

☒ Peut être vendu

Information Approvisionnements Inventaire Ventes Comptabilité

Type d'article

Service

Public Sale Price

1000000.00

Référence Interne

Code barre EAN13

describe the product characteristics...

Un paramétrage va permettre de différencier les comportements de ces produits.

Les produits pourront être réservés à l'achat ou aussi aux ventes, et pourront être des consommables ou des services.

Articles

1-9 sur 9

Groupes	Référence interne	Nom	Variantes	Quantité en stock	Quantité prévue	Prix public	État
Tous les articles (9)							
Consommeable (7)							
☐		Blu-ray Spider-man 3		0.000	0.000	15,00	
☐		DVD Avengers		0.000	0.000	11,00	
☐		DVD Hulk		-1.000	-1.000	12,00	
☐		Housse de couette Spiderman	140x200	0.000	0.000	39,90	
☐		Housse de couette Spiderman	190x200	0.000	0.000	49,90	
☐		Machine à pain		-1.000	-1.000	99,00	
☐		kkk		0.000	0.000	1,00	
Service (2)							
☐		Projet ERP		0.000	0.000	1000000,00	
☐		Service		0.000	0.000	75,00	

Un service sera par exemple rattaché en tant que tâche d'un projet alors qu'un produit physique déclenchera des approvisionnements ou des ordres de fabrication.

Pour simplifier la saisie, Odoo offre des options de création à partir d'un modèle ou encore avec des champs remplis par défaut proposés en fonction de la valeur des autres champs.

Par ailleurs, Odoo intègre un système de produits à variantes: c'est-à-dire une famille de produits semblables en tous points, excepté quelques paramètres isolés qui peuvent être localement surchargés, par exemple la couleur ou la taille d'un T-Shirt, ou encore un supplément prix. Par défaut, ces produits sont soumis aux mêmes règles de prix et de fabrication

Product Variants				
Créer ou Importer 1-2 sur 2				
☐	Modèle d'article	Variantes	Référence interne	Marge de la variante
☐	Housse de couette Spiderman	140x200		1,00
☐	Housse de couette Spiderman	190x200		1,00

Liste des variantes

Product Var... / Housse de couette Spiderman - 190x200

Enregistrer ou Annuler

Modèle d'article	Housse de couette Spiderman	Actif	☒
Variante	190x200	Référence interne	
Marge de la variante	1,00	Supplément prix de la variante	10,00

Détail d'une variante

4.2. PARTENAIRES COMMERCIAUX

Les partenaires sont des entités génériques qui incluent la société elle-même, ses clients et ses fournisseurs.

Odoo permet de modéliser la structure éventuellement hiérarchique d'un partenaire commercial (filiales, directions, divisions, etc.) ou encore de qualifier des relations entre partenaires.

Par ailleurs les partenaires peuvent avoir plusieurs personnes comme *contacts* et plusieurs *adresses*. Ils ont aussi un pays et une devise propre, ce qui sera pris en compte lors de l'émission des factures et autres documents imprimés. Chaque partenaire peut aussi associé à un compte auxiliaire pour un suivi précis.

Smile - Open Source Solutions

Adresse: 48 rue de Villers
Levallois-Perret
France
Site Web: http://www.smile.eu

Tél. +33 1 41 40 11 00
Tél. portable
Fax
Courriel

Contacts: Notes internes, Achats-Ventes, Comptabilité

Badr Chentouf

Send a message ou Log an internal note

Abonné(e)

Dans une optique de vision globale, la fiche client ou la fiche contact d'un client centralise toutes les informations et échanges autour de ce client : contacts, commandes, factures, règlements, appels, régime fiscal, modes de paiement, TVA Intracommunautaire...

Le « mur » en bas de la fiche retrace l'historique chronologique des actions réalisées, avec la possibilité d'y écrire des commentaires.



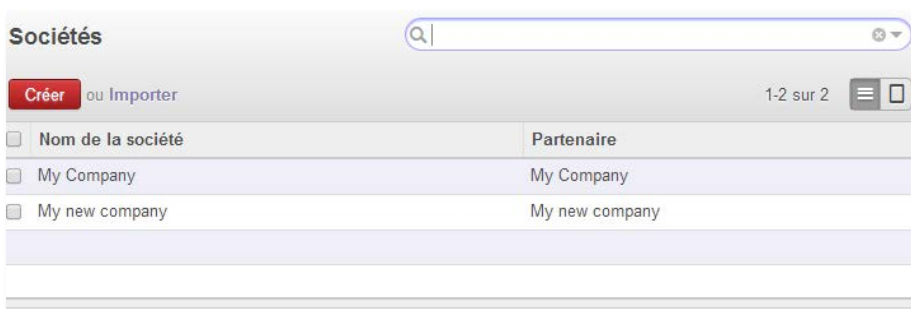
4.3. MULTI-SOCIETES

Un ERP est multisociété dans la mesure où il permet de gérer plusieurs sociétés de manière cloisonnée, mais avec des éléments communs.

Parmi les éléments communs, on trouvera tout ce qui fait le référentiel produit, potentiellement transverse, mais aussi les utilisateurs qui doivent accéder par exemple à plusieurs pays, ainsi que la base des clients et fournisseurs. L'ERP simplifiera aussi la gestion intragroupe lorsqu'il permet d'équilibrer automatiquement les achats et ventes entre sociétés gérées, de même que les flux de trésorerie et la réconciliation automatique des factures.

Plus basiquement, on attendra du multi-société la capacité à gérer plusieurs comptabilités, et à permettre simplement la fonction de consolidation réglementaire.

Dans certains cas, et notamment lorsqu'il y a des volumes conséquents ou lorsque les données à partager sont réduites, on pourra choisir de créer plusieurs instances de l'ERP, une par société. Nous l'avons d'ailleurs fait pour un client dans le transport, avec Odoo, pour lequel chaque société avait des web-services spécifiques à réaliser, ceci du aux changements de fournisseurs par société. Un des points d'attention sera de respecter les règles d'industrialisation logicielle, pour n'avoir qu'un seul socle logiciel à maintenir, et non une dizaine devenus hétérogènes.



Odoo est multi-sociétés depuis la v6, et permet de partager ou d'isoler les différents référentiels.

La gestion multi-sociétés est très utile dans les cas d'usages présentés ci-après : plusieurs activités e-commerce avec un site internet par société, plusieurs sociétés regroupées avec la même gestion à l'affaire mais plusieurs facturations et marques associées, ...

4.4. CATALOGUE ORIENTE ECOMMERCE

Pour gérer les ventes de l'entreprise, la base est le catalogue. L'ERP dispose déjà du catalogue des produits en vente, avec la capacité aussi de disposer de produits complexes ou configurables.

Mais la vente en ligne impose d'avoir un catalogue avec de l'information complémentaire à celle uniquement nécessaire à un logiciel de gestion. On aura besoin de description plus longue, d'une image voire de plusieurs images, d'un descriptif technique, ...

Il est possible de gérer ces informations complémentaires dans l'outil de gestion ecommerce associé à son ERP, mais il sera probablement plus simple de les gérer directement dans l'ERP, en un endroit centralisé, pour n'avoir qu'un seul référentiel produit pour l'entreprise, référentiel qui pourra être ensuite déployé pour du multi-canal : B2B, ecommerce, marque blanche, ...

On attendra alors de son ERP de pouvoir ajouter tous les champs de description nécessaires, avec des textes, des textes riches, des images, ... et aussi qu'ils soient multilingues, pour gérer la publication à l'international.

Ici, Odoo répond parfaitement au besoin, avec la capacité pour l'administrateur d'ajouter tous les champs qu'il souhaite, et avec la possibilité d'avoir des textes riches, des images, des pièces jointes, bref tout ce qui va permettre une description pour le web.

Au-delà de la description des produits pour le web, un besoin récurrent en ecommerce est de permettre la mise en ligne programmée d'un catalogue, par exemple pour les soldes ou pour une nouvelle collection. A l'heure dite, le nouveau catalogue doit être en ligne, potentiellement en remplacement du catalogue précédent.

Dans l'ERP, il faut à la fois pouvoir gérer deux catalogues en parallèle, et aussi planifier la publication.

Odoo permet de gérer plusieurs catalogues de produits sous forme de catégories de produits, sans compter la possibilité de gérer différentes listes de prix pour un même produit, par date, ou par type de client.

Cependant, la notion de publication d'un catalogue à date n'est pas implémentée, mais elle reste possible, par exemple avec l'utilisation du module SmileActionTrigger développé par Smile et qui permet de gérer des déclencheurs et des actions automatisées sur les objets.

Autre fonctionnalité demandée autour de la gestion d'un catalogue pour l'e-commerce : celle de vouloir diffuser des prix différents selon le site internet (différentes marques, marque blanche), avec des stocks distincts ou partagés.

Pour cela, Smile a développé un module qui permet de gérer en plus du prix, la disponibilité des produits par point de vente, un point de vente étant un site internet distinct,

The screenshot displays a configuration page for a product in the Smile ERP system. At the top, there's a placeholder for a product image. Below it, various configuration fields are visible: 'Parutions' (24), 'Durée de la formule (en mois)' (12), 'Catégorie' (Tous les articles), 'Actif' (checked), 'Est un Bundle' (unchecked), 'ISSN' ([0-5367-07]), and 'Grille frais de port' ([France - Monde] France - Monde - 322 €€L nNméro [1 zone, de 0.00 € à 0.00 €]). A horizontal menu at the bottom includes tabs like 'Prix', 'Planning', 'Commissions', 'Codifications', 'Parutions', 'No promo', 'Descriptif', 'Pdv', 'Comptabilité', and 'Historique'. The 'Pdv' tab is currently selected, showing a table with columns: 'ID', 'Nom du Magasin', 'Entrepôt', 'Actif', and 'Compte analytique'. The table contains two rows of data.

ID	Nom du Magasin	Entrepôt	Actif	Compte analytique
21	Avantages CE	Magento	☒	
34	- Magento	Magento	☒	

4.5. REFERENTIEL PRODUIT

L'une des fonctions premières de l'ERP est de centraliser l'ensemble des données produit nécessaires à la vente, l'achat ou la fabrication.

Toutefois, lorsque les canaux de distribution se diversifient, boutique en ligne, application mobile, catalogue papier, les informations commerciales s'accumulent : descriptions plus ou moins détaillées, photos, vidéos, traductions...

Il n'est pas rare non plus de souhaiter une catégorisation différente entre son site ecommerce et la marketplace sur laquelle on vend également ses produits. Cette catégorisation par cible induit de la complexité dans la gestion au quotidien des données.

Odoo gère la multicatégorisation des produits, mais pas par cible. Smile a eu l'occasion de compléter cette fonctionnalité relativement simple mais très utile.

Dans les cas les plus avancés ou les plus exigeants, le ecommerçant doit même travailler son catalogue en continu, avec plusieurs versions de catalogues préparées en parallèle pour gérer le catalogue des soldes, préparer le catalogue d'hiver, en et parallèle travailler sur le catalogue pour les marketplaces.

Même s'il est possible de répondre à ce besoin en utilisant plusieurs instances d'Odoo et des mises en ligne par le système de module, C'est un des points clé qui peuvent rendre utile une solution de PIM complémentaire (Product Information Management) qui apportera de la flexibilité dans la gestion des produits, ainsi que des interfaces pensées pour cette animation commerciale ou marketing.

Dans certains cas, il pourra être recommandé de mettre en place, au cœur du SI métier un PIM dédié aux équipes Ventes et Marketing permettant une vue 360

Tout en restant prudent dans l'ajout d'un PIM car cela implique de mettre en place une synchronisation des données supplémentaire entre le PIM, l'ERP et l'e-commerce, avec un coût associé non négligeable.

Mais le jeu peut en valoir la chandelle, d'autant que les PIM dédiés intègrent des fonctionnalités d'ETL simplifiant le travail d'intégration.

Dans le monde open source, il existe quelques solutions de PIM, telles que Akeneo ou PIMCore (addon Magento) ou encore la solution MDM de Talend.

Un autre sujet à la limite des ERP concerne les données techniques telles que les documents de conception 2D ou 3D, du cahier des charges à leur fin de vie, ainsi que les nomenclatures et gammes associées obtenues à partir de ces modèles de conception.

Ces données techniques ne sont pas classiquement gérées par les solutions de PIM, ni même ERP, et nécessitent une solution de PLM (Product Lifecycle Management).

En open source, on pensera à OpenPLM qui propose un lien avec Odoo permettant d'exporter les BOM de OpenPLM vers Odoo.

5. GESTION FRONT-OFFICE

5.1. VENDRE SUR INTERNET LES PRODUITS DE SON ERP

Pour vendre sur internet les produits gérés dans son ERP, différentes approches techniques sont possibles.

Il est possible de relier son ERP à un système d'e-commerce spécialisé, en les synchronisant au niveau des clients, commandes, paiements, SAV, ... Comme il est possible de construire un site e-commerce qui lirait et écrirait directement les données de l'ERP par un accès base de données ou un accès web service.

Avec Odoo, ces deux approches sont possibles. D'une part, Odoo se connecte facilement via son exposition complète en web services à Drupal Commerce ou eZPublish et surtout à Magento, leader du domaine, grâce à un connecteur générique et extensible.

D'autre part, il est possible à partir de la version 8 de publier directement son catalogue sur un site ecommerce intégré à Odoo.

5.2. VENTES VIA LES PARTENAIRES

A l'instar de l'interfaçage avec son site e-commerce, Odoo permet une synchronisation avec des sites partenaires (ex. : Amazon), avec lesquels il est quasi indispensable aujourd'hui de travailler.

Il existe plusieurs problématiques autour de cette gestion déportée des ventes.

La première réside dans la gestion des stocks. Avec plusieurs points de vente, physiques ou virtuels, comment afficher un état de stock juste pour chacun sachant que le stock global n'est qu'à un seul endroit physique, ou tout au moins n'est pas chez les partenaires de vente.

Plusieurs stratégies sont possibles :

- définition d'un stock dédié par point de vente, ce qui est souvent impossible, par exemple pour des produits à faible rotation avec un cout de stockage important ou qui sont périssables.
- les produits sont toujours disponibles mais avec un délai de livraison calculé à la validation du panier sur le site partenaire, pouvant intégrer un délai supplémentaire pour un éventuelle réapprovisionnement
- synchronisation « temps réel » des stocks (ou du moins avec une fréquence supérieure à celle des ventes dans le cas des produits avec un stock proche du seuil d'alerte) quand le partenaire le permet du point de vue informatique.

La seconde problématique correspond au calcul des commissions afin de s'assurer d'un taux de marge correct et de verser les bonnes commissions indépendamment du prix de vente.

5.3. SYNCHRONISATION ODOO / MAGENTO

Comme nous l'avons vu, il existe plusieurs possibilités de synchronisation entre Magento et Odoo. L'important est que cette synchronisation existe, et que le maître des données soit bien défini.

Nous recommandons souvent que le maître en terme de catalogue de produits soit l'ERP, mais certains cas nécessitent que le maître soit du côté e-commerce.

Pour réaliser cette synchronisation des produits, et aussi celle des commandes, factures, clients, expéditions, il existe un connecteur paramétrable et surtout extensible.

Le fonctionnement standard est le suivant: après avoir fait correspondre les catégories, moyens de paiement et autres paramétrages entre Magento et Odoo, on utilise ensuite l'ERP pour gérer son catalogue de produits et de prix.

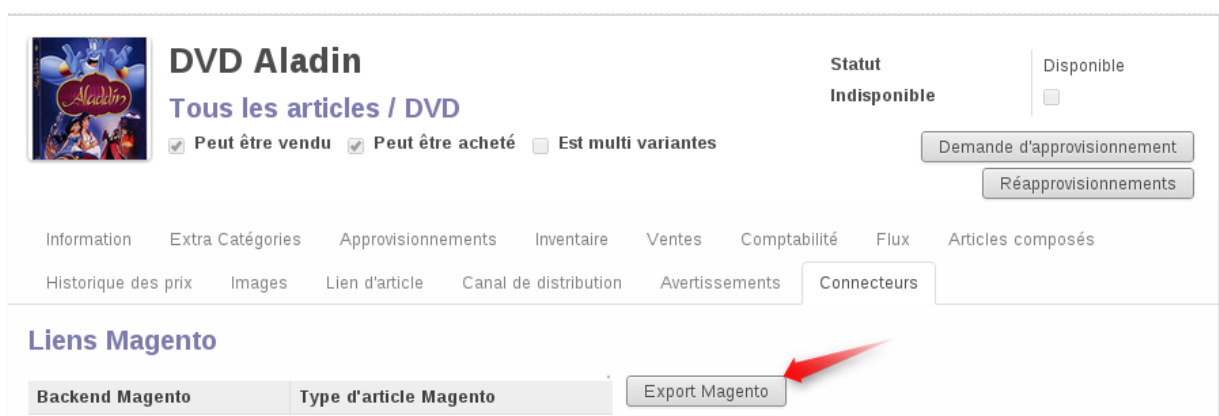
Régulièrement, on met à jour le catalogue du frontal e-commerce à partir du catalogue de l'ERP. Produits, fiches descriptives, prix et stocks sont donc importés via un job automatisé.

Par ailleurs, à chaque vente, le frontal d'e-commerce invoque un *webservice* notifiant la vente à l'ERP afin d'en tenir compte pour la comptabilité et la gestion des stocks.

Le connecteur ne prévoit pas nativement la gestion des informations d'expéditions. On pourra utiliser Odoo pour cela, avec des alertes mail générées automatiquement avec l'évolution logistique de la commande.

Notons que le connecteur permet aussi d'être conforme à la réglementation et de ne débiter le client qu'à la livraison de sa marchandise dans le cas d'un traitement partiel de sa commande.

Sur la copie d'écran ci-contre, le connecteur permet de forcer l'export vers Magento d'un produit, pour ne pas attendre l'exécution planifiée de la mise à jour.



The screenshot shows the Odoo product page for 'DVD Aladin'. The product is currently 'Indisponible' (Unavailable). The 'Statut' (Status) is set to 'Indisponible', and the 'Disponibilité' (Availability) is set to 'Indisponible'. The 'Type d'article' (Article Type) is 'DVD'. The 'Backend Magento' is set to 'Type d'article Magento'. The 'Export Magento' button is highlighted with a red arrow.

Quand il s'agit de produits standard dans Magento et Odoo, le connecteur sera immédiatement opérationnel après une rapide installation.

Pour des produits complexes ou spécifiques, ou encore pour un processus différent du standard e-commerce, il sera nécessaire d'adapter le fonctionnement du connecteur par du développement.

5.4. SYNCHRONISATION ODOO / DRUPAL COMMERCE

L'association Odoo/DrupalCommerce prend encore plus de sens dans la mesure où DrupalCommerce ne dispose pas de back-office de gestion de commandes. Il faut donc obligatoirement pour un DrupalCommerce déployé un back-office associé.

Comme précédemment, le connecteur générique va permettre de synchroniser les informations entre Odoo et DrupalCommerce, avec finalement exactement les mêmes flux à mettre en place.

5.5. FRONT ECOMMERCE INTEGRE A ODOO

Depuis la version 8.0, Odoo propose un module CMS et un module ecommerce, complètement intégrés dans le logiciel.

C'est une nouveauté importante, techniquement complexe à réaliser et qui va simplifier la vie de plusieurs entreprises.

Comme le dit Fabien Pinckaers, CEO d'Odoo, « *nous avons développé un front sur le back-office existant* ». Cela implique que toutes les fonctionnalités que l'on connaît dans Odoo trouvent leur pendant dans le nouveau front-office.

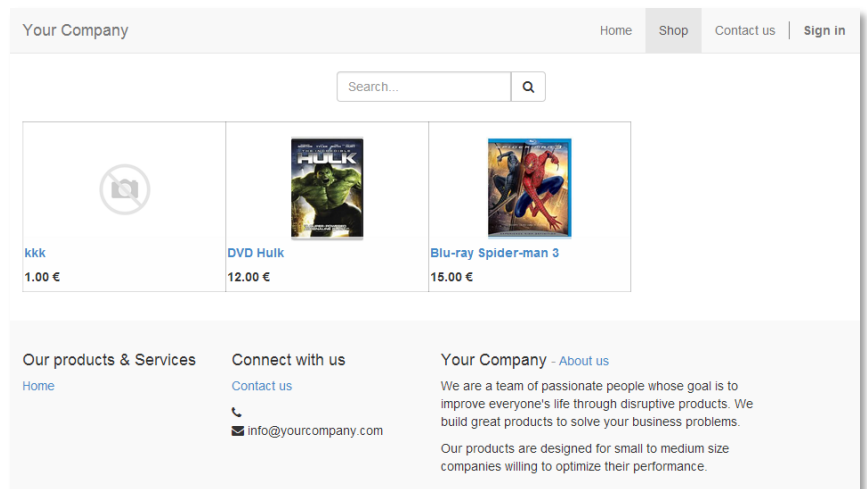
Le module une fois installé permet de créer une page 'Shop' accessible en ligne sans identification.

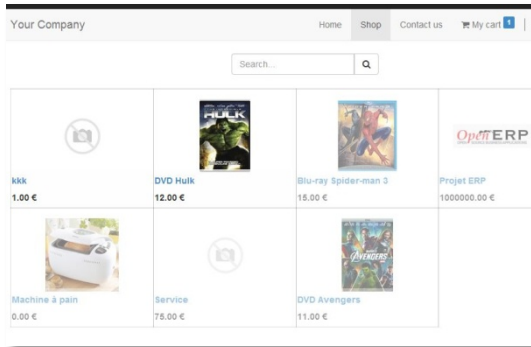
Les produits qui y sont affichés sont ceux définis dans le back-office, description, prix et image compris.

Par défaut tous les produits sont masqués, et il faut les publier pour les rendre visibles aux visiteurs.

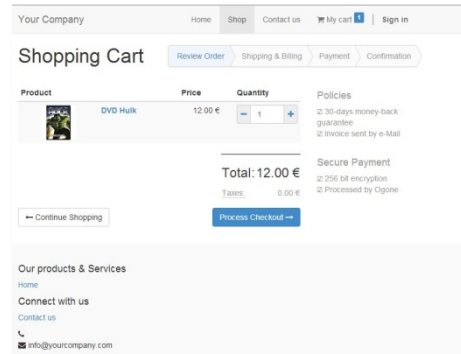
L'avantage certain d'une intégration directe d'un front ecommerce dans l'ERP est que les produits sont publiés en ligne sans aucune autre manipulation que l'activation par l'administrateur (pouvant aussi être automatisée).

Ensuite, on retrouve les fonctionnalités classiques d'un site ecommerce : panier, recherche sur les produits, cross-selling en fonction des catégories, et paiement en ligne.

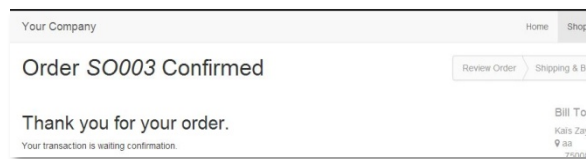




Liste des produits. En tant qu'administrateur, je vois les produits inactivés et je peux les activer.



Panier de commande



Commande confirmée sur le site web

Gestion des prix

Qui dit e-commerce, dit vente, donc prix, et maîtriser ses prix de vente, avec des promotions spécifiques constitue le nerf de la guerre de l'e-commerce.

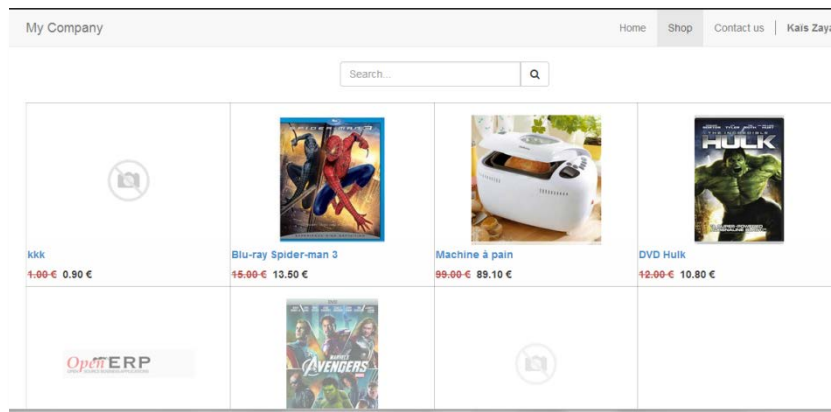
La gestion du prix de vente est pilotée par les listes de prix d'Odoo, ce qui permet de faire tout ce que l'on veut en termes de règles de promotions, bien au-delà de n'importe quel outil spécialisé en site e-commerce.



Par exemple, créons une règle appliquant -10% sur tous les produits



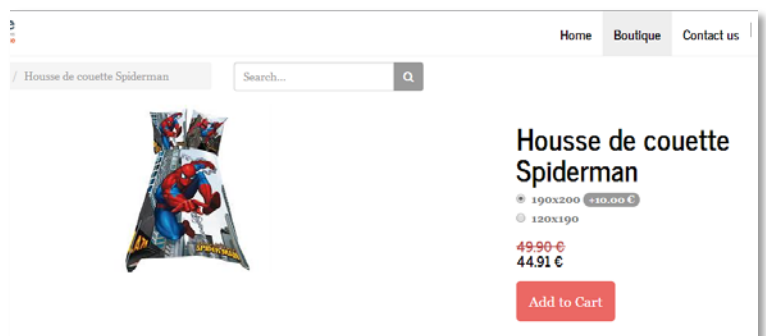
Déclenchons cette règle le 23 mars uniquement



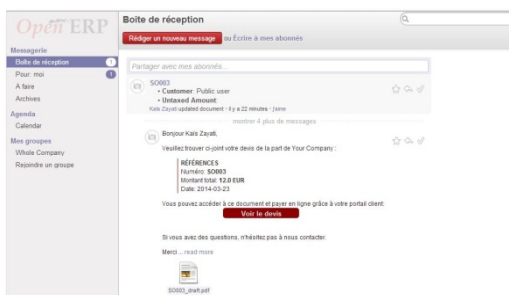
Le résultat est immédiat en ligne, avec la promotion bien visible

On notera que les variantes de produits configurés en back-office se retrouvent bien sur le site internet, ici sous la forme d'une liste d'option, avec une différence de prix directement affichée.

Cette fonctionnalité, très simple d'utilisation, va faire le bonheur des ecommerçants !



Traitement de la commande

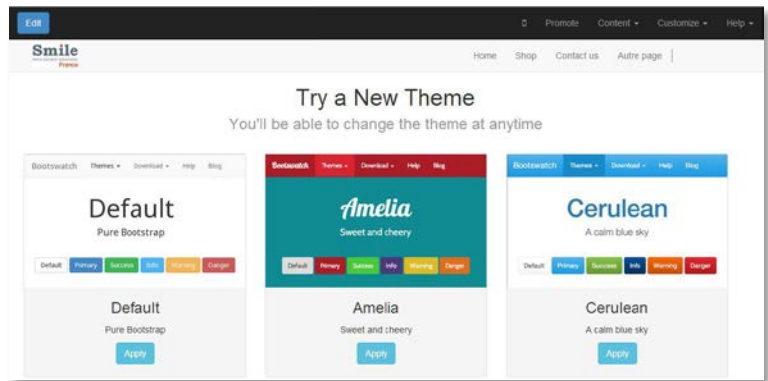


Le traitement de la commande web est ensuite à faire dans le back-office et on retrouve les fonctionnalités d'Odoo qui font toute sa force : l'administrateur des ventes doit valider la commande, gérer l'envoi, émettre la facture et enregistrer le règlement.

Personnalisation du site internet

Pour personnaliser le design du site e-commerce, l'éditeur a développé un système de thèmes et la possibilité de modifier le contenu et les pages directement dans le front-office.

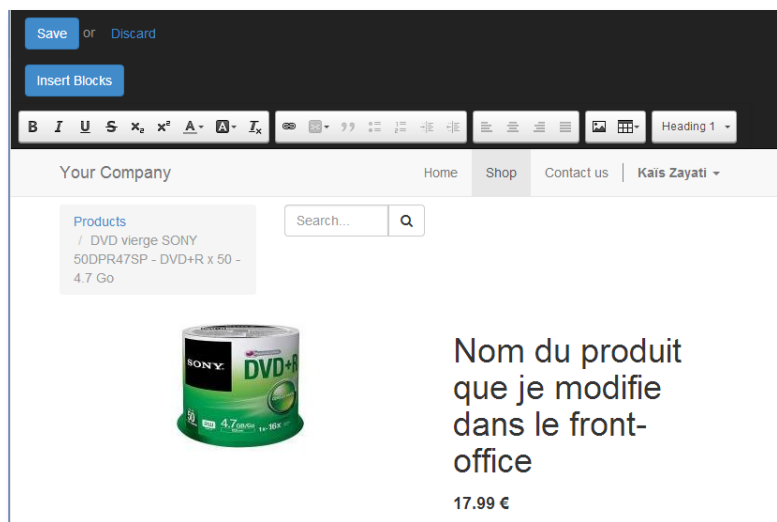
Les thèmes sont eux-mêmes modifiables pour être ensuite mis à disposition des contributeurs, et il est possible de développer de nouveaux « snippets » d’affichage.



Write-back

Une des originalités du front-office ecommerce intégré est que les utilisateurs peuvent modifier les informations directement dans le front, et que ces modifications sont retrouvées tout naturellement en back-office.

Cette fonctionnalité ne correspond pas à tous les usages d’administration des boutiques ecommerce, comme quand par exemple il y a des milliers de produits et un catalogue de produits alimenté



automatiquement. Mais elle a l’avantage de la simplicité pour les utilisateurs, et répond au besoin de correction immédiate que l’on peut rencontrer en cas d’erreurs.

Le principe technique utilisé de write-back peut aussi être étendu pour tout développement complémentaire ou formulaire que l’on rendra disponible en front-office

Front intégré

Le système de front-ecommerce d’Odoo est bien fait. Vu sa récente parution, nous manquons encore de retours d’expérience pour en connaître précisément les limites et aussi toutes les capacités, mais c’est un module très prometteur et qui va très certainement beaucoup séduire.

6. GESTION COMMERCIALE

6.1. GESTION DES PRIX & DES PROMOTIONS

Tous les moyens sont bons pour augmenter le panier de l'internaute, et Magento permet notamment : la mise en avant, produit « apparenté » (ex. : souris proposée sur la fiche d'un ordinateur), des ventes incitatives (ex. : proposition de produits équivalents sur une fiche produit), des ventes croisées (ex. : proposition de produits apparentés au niveau du panier)...

Après les actions de mise en avant, Magento permet une gestion avancée des promotions avec de multiples combinaisons et possibilités de calculs :

- Remise sur une catégorie produit – Ex. : promotion sur la hi-fi
- Remise sur un attribut produit – Ex. : promotion sur tous les pulls homme de taille XXL
- X achetés, Y offerts
- Gestion de codes et coupons promotionnels
- Frais de port offerts à partir d'un certain montant de commande
- Remise par volume – Ex. : 10€ l'unité, 8€ à partir de 5 achetés, 5€ à partir de 10 achetés
- Remise pour une catégorie client B2B – Ex. : 40% de remise pour les clients « Gold », 20% pour les clients « Silver »
- Frais de port offerts à partir d'un certain montant de commande

De son côté Odoo propose nativement une gestion des prix par boutique, par catégorie produit, catégorie client, volume, période, taux de marge sur coût de revient...

Un module disponible complète cette gestion des prix, en implémentant les autres fonctionnalités de promotion disponibles sous Magento.

Le front ecommerce intégré à Odoo utilise alors toute cette gestion interne des promotions.

Si le front ecommerce et le back ecommerce gèrent tous deux les promotions de manière égale, se pose alors la question de savoir où gérer ces promotions ? Dans chaque front ecommerce distinct ou dans Odoo ?

L'avantage d'une centralisation dans Odoo est évidemment une simplification de la gestion et de l'interface web unique pour les utilisateurs, mais engendre une quantité et une complexité certaine dans les flux avec les différents outils.

Il n'y a pas de réponse unique, cela dépend de chaque contexte.

6.2. GESTION DES OPERATIONS COMMERCIALES

Dans le secteur de la distribution, il est fréquent que les fournisseurs lancent des opérations promotionnelles sur de courtes durées avec des prix très attractifs. C'est ce qui est constaté sur les « têtes de gondoles » dans les supermarchés par exemple.



Pour bénéficier de l'opération, il est souvent imposé de passer commande au fournisseur avant une date butoir.

Afin d'être réactif, dans la décision de participer à l'opération, une compagne d'achat interne s'avère nécessaire pour mieux anticiper les besoins de ventes et d'approvisionnement.

Pour cette fonctionnalité, demandée par certains de nos clients, le natif d'Odoo ne répond pas complètement, nécessitant un développement complémentaire.

Pour répondre à cette problématique particulière, Smile a développé et reversé en open source un module permettant de récolter les prévisions de ventes par canal commercial.

Ces besoins sont ensuite consolidés et une demande d'approvisionnement est formulée en tenant en compte de la disponibilité des produits en stock.

6.3. DEFINITION DES OBJECTIFS DE VENTES ET SUIVI DU REALISE

L'un des intérêts premiers d'un ERP est de pouvoir piloter son activité en se basant sur des données opérationnelles unifiées. La mise en place d'un back-office global relié à l'ensemble des canaux de vente ecommerce et autres, va permettre cette unification et donc des analyses dans l'ERP, ainsi que la définition d'objectifs cross-canal, tout en garantissant la fiabilité des chiffres, issus d'un système central.

La difficulté est ensuite de savoir exploiter et transformer facilement ces données afin de les traduire en indicateurs permettant l'analyse du réalisé à un instant « t ».

Devant cette problématique, Odoo répond avec son module de gestion de l'analytique multi-axiale, développé par Smile. Ce module se base sur l'activité comptable pour une meilleure analyse du « Réalisé » selon des axes d'analyse de son choix : Le chiffre d'affaire par site e-commerce, par catégorie de client ou par client, par zone géographique, les Tops 10 des meilleures ventes, ...

Cependant, vu le contexte économique et la concurrence sur le marché surtout dans l'e-commerce, il ne suffit pas d'analyser uniquement le passé et de subir les conséquences à posteriori mais il est primordial d'avoir un outil pour comparer son activité par rapport à des objectifs mesurables et étalés dans le temps. Cela permet d'anticiper les actions à mener si la tendance n'est pas favorable.

Odoo répond, aussi présent avec le module de gestion du budget permettant la planification budgétaire mais dont la fonction peut être déclinée pour la définition et le suivi des objectifs.

Avec ce module, les budgets (ou objectifs) peuvent être étalés sur une année, un mois ou une semaine pour une analyse plus fine. L'utilisateur peut à tout moment comparer les objectifs avec le réalisé et suivre le taux d'atteinte des objectifs en temps réel dans le cadre de pilotage de l'activité commerciale.

Bien évidemment le suivi des dépenses par poste budgétaire est une partie intégrante du module. La capture d'écran ci-dessous illustre un exemple de la manière dont la marge brute et la marge nette peuvent être déduites.

Groupe	Budget	Poste budgétaire	Compte analytique	Date de début	Date de fin	Montant prévu	Montant réel	Reviewed Amount	Montant théorique	Pourcentage
▼ Objectifs 2014 (39)						1800000,00	39000,00	1224000,00		
▶ Achat direct de produits (2)						0,00	-6000,00	0,00		
▶ Chiffre d'affaire (37)						1800000,00	45000,00	1224000,00		
▼ Budget 2014 (4)						470000,00	0,00	470000,00		
▶ Charges de personnel (1)						200000,00	0,00	200000,00		
▶ Communication (1)						200000,00	0,00	200000,00		
▶ Loyers/Electricité (1)						20000,00	0,00	20000,00		
▶ Modernisation SI (1)						50000,00	0,00	50000,00		

Pour rester dans le même principe d'anticipation, pour des besoins de projets, Smile a mis en place un module complémentaire à celui de gestion du budget pour recueillir le ressenti et la vision des opérationnels et les comparer aux objectifs et le réalisé.

Cela peut être intéressant pour permettre à un commercial de revoir son objectif à la hausse et donc anticiper l'impact sur l'organisation de la société suite à la signature d'un « gros » contrat par exemple. Inversement, le commercial a besoin de mener des opérations marketing pour « booster » les ventes et atteindre les objectifs.

Les indicateurs de suivi des objectifs et du réalisé peuvent aussi être utilisés à des fins de communication, d'historisation et de capitalisation dans l'entreprise.

Il est à noter qu'Odoo ne remplace pas complètement un outil BI tiers, qui permettrait par exemple de corréler des sources de données complémentaires, comme le trafic d'un site web ou les statistiques nationales de ventes. Odoo a cependant l'avantage énorme de fournir des analyses en temps réel, et de ne pas nécessiter de flux informatique à maintenir.

7. GESTION DES COMMANDES

7.1. GESTION DES PRECOMMANDES

Les précommandes sont très courantes voire indispensables dans le monde des produits culturels ou encore des produits technologiques (dernier iPhone ou Samsung ...).

Ces ventes sont un peu spéciales dans la mesure où il s'agit de les mettre au catalogue, avec une date de sortie, et de surtout ne pas les expédier avant la date officielle, même si le produit est déjà en stock quelques jours avant cette date.

Avec un paramétrage adapté, Odoo permet de couvrir ce besoin. Il faut par exemple ajouter les informations de date de sortie ainsi que la date de fin de précommande à la fiche produit. Et ensuite présenter des écrans de pilotage des ces précommandes, avec les alertes associées. On pensera à l'alerte pour ne pas rater la date de fin de précommande chez le fournisseur. Ou encore l'optimisation des ordres de livraisons pour que les produits soient reçus à la date de sortie et pas avant.

Cet exemple, très pertinent d'un point de vue business, démontre l'un des atouts d'Odoo, à savoir son extensibilité pour couvrir tous les besoins d'un projet.



7.2. ADMINISTRATION DES VENTES

L'administration des ventes (ADV) est essentielle en e-commerce et va permettre à l'équipe de gestion de contrôler et superviser les ventes, ainsi que de suivre les règlements en particulier lorsqu'il y a des paiements par virement ou chèque.

Nous n'allons pas détailler, ici, toutes les fonctionnalités de l'ADV gérées nativement et efficacement par Odoo mais on peut en illustrer quelques-unes : La prise de commande, suivi des préparations et traitement des commandes, suivi de la facturation et gestion des différents modes de paiement, acomptes clients,.... Nous souhaitons aussi mettre en avant le moteur de gestion des relances automatique des impayés d'Odoo. Les relances peuvent être préventives en émettant des courriels de rappel X jours avant la date d'échéance des factures ou encore relancer les clients en retard de paiement. Les courriels peuvent être de différents niveaux de "sévérité" en fonction du nombre de relances émises vers un client. Cette fonctionnalité s'associe bien avec le module de gestion des avertissements et de blocage permettant d'avertir l'opérateur de l'ADV (ou de le bloquer) dès la prise de commande du client. Cela a un intérêt pour notifier l'opérateur de la non solvabilité d'un client afin de favoriser un paiement à la commande avant la livraison des articles.

Sales Analysis

Filters Quotations Sales Picked My Sales
Group By Salesperson Partner Product Reference Unit of Measure Category of Product Status Warehouse
Order Date (day) Order Date (month) Order Date (year)

	May 2014	June 2014	Total
Total	14592.00	17221.00	31813.00
Direct Sales	9705.00	17221.00	26926.00
All / Saleable / Accessories	855.00	900.00	1755.00
All / Saleable / Computers	8850.00	14750.00	23600.00
All / Saleable / External Devices		198.00	198.00
All / Saleable / Services		1200.00	1200.00
All / Saleable / Software		173.00	173.00
Indirect Sales	4887.00		4887.00

Le nouveau module de Business Intelligence d'Odoo permet l'analyse temps-réel des ventes, par période, par type de produit, ...

L'utilisateur peut appliquer les mêmes filtres que sur les autres écrans, et peut donc obtenir les statistiques qu'il souhaite.

Une fois couplée à un outil de mesures statistiques du type Google Analytics ou Piwik, son équivalent open source, l'outil de BI permet aussi l'analyse du tunnel de vente et des taux de transformations,

Du côté de la gestion des règlements, le nouveau module de réconciliation apporte une approche plus ergonomique avec l'affichage en un seul écran des opérations à rapprocher.

Reconciliation				
0 / 4				
Best Designers				Keep open
X11004	2014-01-01	First 2000 € of SAJ/2014/001	2000.00 €	
X11002	2014-06-01	SAJ/2014/002		650.00 €
X11002	2014-06-08	SAJ/2014/005		525.00 €
110200		Open balance		825.00 €
Filter				< >
X11002	2014-06-12	SAJ/2014/001		4610.00 €
Best Designers				Keep open
X11004	2014-01-01	SAJ/2014/002	650.00 €	
110200		Open balance		650.00 €
Select Partner				OK
X11004	2014-01-01	Bank fees	32.58 €	
Agrolait				OK
X11004	2014-01-01	SAJ/2014/003 and SAJ/2014/004	1025.00 €	
X11002	2014-06-08	SAJ/2014/003		525.00 €
X11002	2014-06-15	SAJ/2014/004		500.00 €

Le moteur de réconciliation – paramétrable et extensible – permet un rapprochement automatique en général d'une grande majorité des paiements.

Dans le monde de l'e-commerce, il faudra implémenter la gestion des PSP (Prestataires de Service de Paiement en ligne) choisis pour le site e-commerce, via l'import régulier d'un fichier plat dans Odoo. Bien évidemment, ce retour sera à faire par PSP.

8. GESTION LOGISTIQUE

8.1. GESTION DES MODES DE LIVRAISONS

Les modalités et calculs de prix des livraisons peuvent vite devenir complexes. D'une part il faut gérer la multitude de mode de livraisons possibles aujourd'hui : par la Poste, en mode rapide ou en mode lent – pardon, 'normal', en Relais Colis ou assimilé, par livreur, ... Il faut ensuite gérer les spécificités de la livraison. Quand on ne vend qu'un seul type de produits dans son site ecommerce, c'est effectivement plus simple et on peut aisément appliquer un prix unique. Mais quand on est un grand acteur ecommerce, on propose forcément des articles de diverses catégories, avec un prix de livraison dépendant du type de produits : produit fragile, produit lourd, produit encombrant, ...

Odoo intègre depuis longtemps des fonctionnalités de gestion des livraisons et des transporteurs associés. Il s'agissait de fonctionnalités back-office, qui ont été transposées dans leur utilisation front-office pour le module ecommerce.

Odoo permet de définir autant de méthodes de livraison que l'on souhaite.

Ces modes de livraison peuvent être associés à certains produits spécifiquement et dans ce cas ils s'ajouteront au total dès que le produit en question sera acheté.

Le module permet de configurer des surcoûts spécifiques selon différentes règles : le pays de livraison, le poids de la commande, ...

Ci-contre une configuration d'un prix particulier pour la destination Belgique et Suisse, quel que soit le prix de la commande.

On peut voir rapidement toutes les configurations possibles en back-office, que l'on retrouve évidemment dans le front intégré à Odoo.

Smile | Home | Boutique | Contact us | News | Jobs | My cart (1) | Sign in

Validate Order

Review Order | Shipping & Billing | **Payment** | Confirmation

Product	Price	Quantity
 Machine à pain	99,00 €	1.0

Bill To:
 roi des belges
 11 B My street
 100000 Bruxelles
 Belgium
 0000000000
 belg@belg.com
[Change Address](#)

Total: 110,00 €

Taxes: 0,00 €
 Delivery: 11,00 €

Choose your Delivery Method

- ☐ Relais Colis Standard 3,99 €
- ☐ Relais Colis Express 5,99 €
- ☒ Livraison par coursier 11,00 €

Payment Method: [Pay Now →](#)

8.2. GESTION D'UN LOGISTICIEN EXTERNE

Il n'est pas rare qu'un ecommerçant externalise toute sa logistique auprès d'un logisticien externe disposant d'une part d'entrepôts avec un espace de stockage élastique pouvant notamment absorber les pics et d'autre part du savoir-faire opérationnel pour gérer les expéditions.

Dans ce cas, il va falloir partager de nombreuses informations en continu avec le système d'information du logisticien.

Odoo est connu pour son API exposée nativement en webservices. Simple à utiliser, elle permet à n'importe quel système tiers de s'interfacer avec Odoo.

Un échange par fichier plat est toujours possibles.

Sa couverture fonctionnelle très large lui permet d'extraire et d'absorber toutes les informations dont un logisticien externe aura besoin.

Nous n'allons pas lister toutes les fonctionnalités logistiques couvertes, mais parmi celles qui reviennent souvent on retrouve :

- Partage du catalogue produit
- Transmission des commandes à préparer ou à recevoir
- Récupération des commandes livrées ou reçues
- Synchronisation de l'état du stock du logisticien, récupérer les informations relatives au tracking des colis, ...)

A cela s'ajoute la capacité d'Odoo à mesurer la qualité de service de votre logisticien en suivant le taux des retours des produits défectueux issus de la préparation des commandes, les écarts d'inventaires ou tout simplement le temps moyen de préparation de vos commandes.

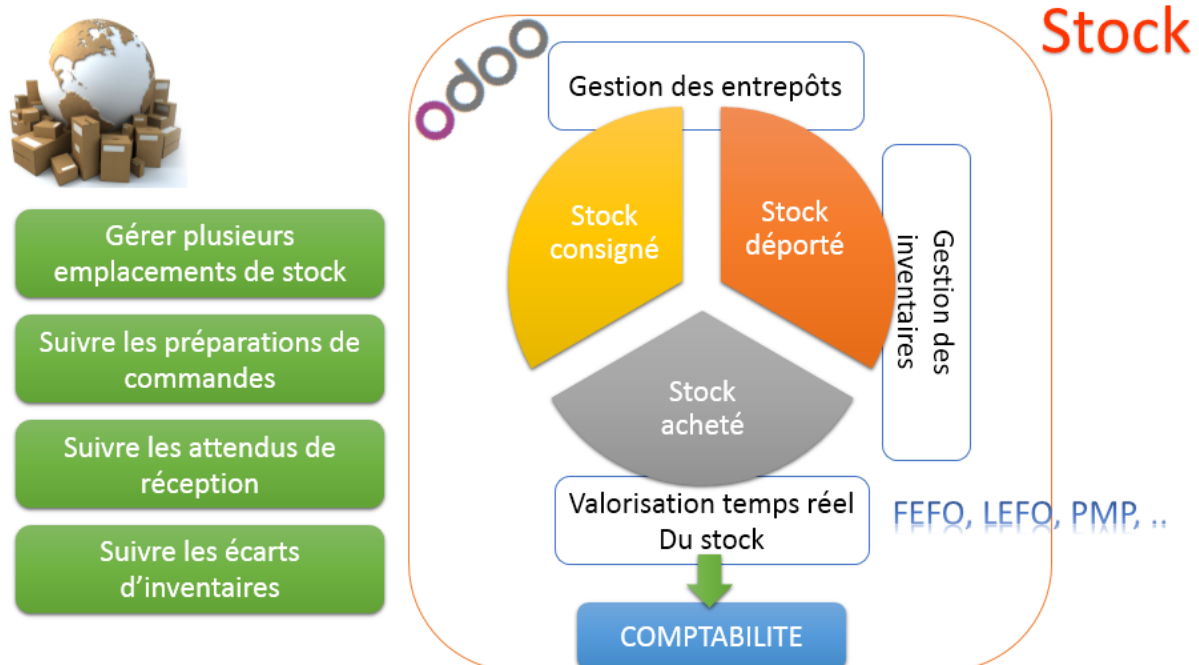
La fréquence des échanges se paramètre en s'appuyant sur les tâches planifiées d'Odoo. On peut également déléguer la gestion de la file

d'attente des messages à un outil spécialisé tel que un MOM² - RabbitMQ ou ActiveMQ, en particulier dans le cadre de synchronisation d'un même message avec plusieurs systèmes distants.

Notons que la spécificité de l'outil de gestion de chaque logisticien contraint souvent de passer par des flux spécifiques d'échange pour communiquer avec Odoo, mais les principes restent les mêmes à chaque fois.

8.3. GESTION DES STOCKS

Que l'on fasse appel ou non à un logisticien externe, la gestion des stocks reste un point extrêmement sensible pour un e-commerçant, tant en terme de qualité d'image que de rentabilité.



Odoo apporte justement une offre pertinente dans ce domaine avec une gestion des stocks multi-entrepôts multi-emplacements, avec des nouveautés attendues et apportées par la version 8.

Ainsi quelques clics suffisent pour organiser ses flux logistiques (tirés / poussés).

A titre d'exemple, il est possible de configurer par entrepôt les opérations logistiques à opérer dans le cas de :

² Message-Oriented Middleware

- Une réception de produit : veut-on une mise en stock directe (1 étape) ou un passage obligatoire par un contrôle qualité (2 étapes)... ?
- Une expédition : est-on en expédition directe (1 étape) ou en enlèvement puis emballage puis expédition (3 étapes)... ?
- Un réapprovisionnement depuis un autre entrepôt



On peut suivre dans le tableau de bord logistique ci-contre l'avancée des différentes opérations configurées. Odoo offre également une interface dédiée aux lecteurs de code-barre à écran.

On notera que la livraison directe est un mode supporté nativement par l'outil.

Il est aussi possible de définir par emplacement

- la stratégie de sortie de stock, qui peut être spécifiée également par catégorie produit et est utile à la valorisation comptable : FIFO (premier entré, premier sorti), LIFO (dernier entré, premier sorti), FEFO (premier périmé, premier sorti)
- la stratégie d'entrée en stock : dans quel emplacement aller chercher tel ou tel produit

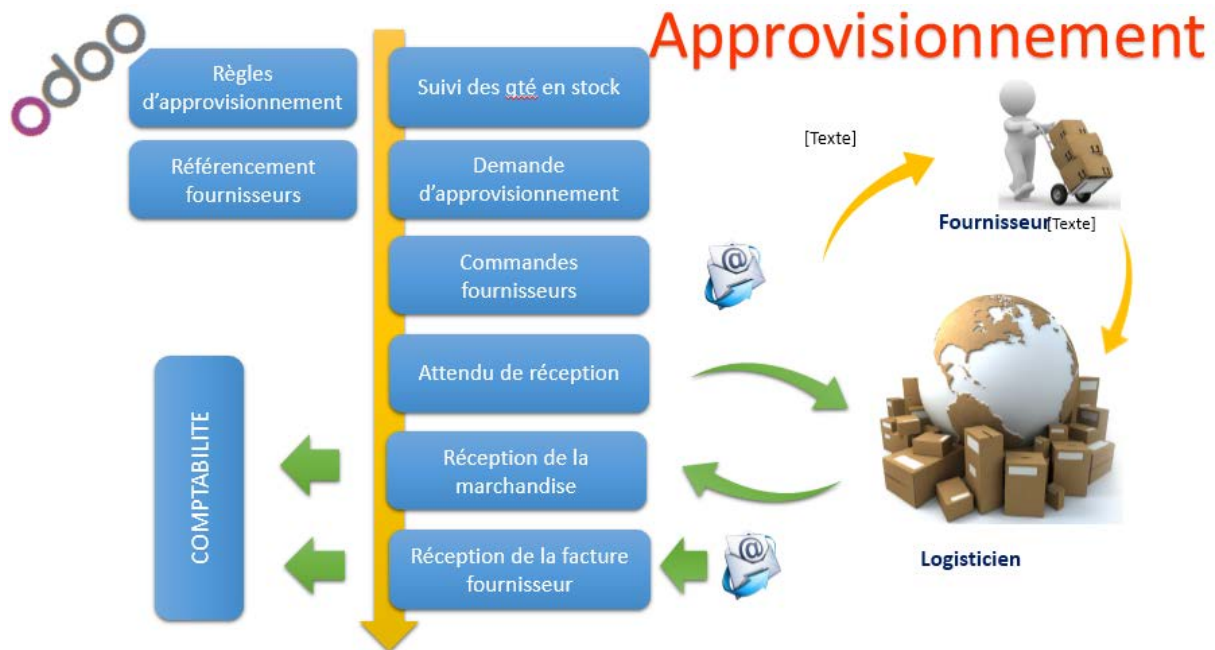
Odoo assure également une traçabilité complète amont/aval des produits et composants.

La gestion des stocks déportés - i.e. stocks localisés chez le client mais dont le fournisseur reste propriétaire jusqu'à leur utilisation - trouve une réponse toute faite avec Odoo.

8.4. GESTION DES APPROVISIONNEMENTS

Odoo offre une gestion avancée des approvisionnements basée sur un moteur de calcul des besoins à l'origine des propositions d'achat et des ordres de fabrication.

Ce moteur tient bien évidemment compte des expéditions et réceptions planifiées pour déclencher automatiquement des demandes de réapprovisionnement.



Une demande d'approvisionnement peut ainsi être déclenchée par :

- une commande de vente
Ex. : le drop shipping = le client réalise sa commande sur le front e-commerce et celle-ci est transmise au fournisseur qui gère les stocks et assure la livraison
- l'atteinte d'un seuil minimal de stock, pour lequel un réapprovisionnement interne est parfois possible
- les prévisions de vente
- et bien entendu une demande manuelle d'approvisionnement

Nom	OP/0001	Entrepôt	Your Company
Article	[a2684056] DVD vierge SONY 500P	Emplacement	Emplacements physiques / Votre
Règles		Divers	
Quantité minimum	10.00	Dernier approvisionnement	
Quantité maximale	100	Actif	☒
Quantité multiple de	5		

A noter qu'Odoo gère également les produits de substitution, la fusion des ordres, les demandes de prix avant l'achat à proprement parler ...

8.5. GESTION DE LA FABRICATION

Les produits vendus via le site internet peuvent être de plusieurs catégories. Il y a les produits 'achetables' pour lesquels on va s'approvisionner chez des fournisseurs, et les produits 'à fabriquer' pour lesquels on va lancer la fabrication après la vente.

Sans entrer dans les détails de la fabrication, les opérations de personnalisation d'un objet (ex. : sérigraphie, impression, ...) sont supportées nativement par Odoo au travers d'un module de gestion de la fabrication très complet, qui demanderait un livre blanc à part entière.

9. CONCLUSION

L'ecommerce pèse déjà plus de 50 milliards d'euros en France et a une croissance de plus de 20% par an. Dans ce contexte, celui ou celle qui n'a pas encore mis en place une stratégie ecommerce devrait sérieusement se poser la question.

D'autant qu'il ne suffit pas d'être en ligne pour espérer faire du chiffre d'affaires. Il faut se différencier, se connecter aux autres acteurs ecommerce, s'adapter en continu et aussi assurer la gestion opérationnelle et logistique des ventes réalisées dans le respect des exigences clients.

Les besoins de gestion back-office sont nombreux, et les solutions front-office n'y répondent pas complètement, rendant indispensable une solution complémentaire.

La solution open source Odoo répond alors parfaitement aux enjeux de l'ecommerce, avec une approche complète, efficace et extensible.

Globalement prête à l'emploi, la solution demandera une certaine configuration et bien sur son lot d'intégration en termes de flux ou de personnalisation pour interopérer avec tous les systèmes.

Si la solution ou le couple avec un front-ecommerce est très pertinente pour des besoins standards, elle l'est aussi pour des besoins spécifiques, l'une des forces d'Odoo résidant dans ses excellentes capacités d'extension ou de surcharge de son fonctionnement natif.

La solution front-office intégrée à Odoo est aussi très intéressante et doit être évaluée dans une optique d'efficacité et d'économie globale.

Depuis le début, Odoo a orienté ses travaux pour être le plus simple de prise en main pour des utilisateurs finaux, de même que l'administration ou le paramétrage premier niveau.

Cependant cette simplicité ne doit pas faire oublier la technicité nécessaire pour un déploiement back-office & front-office ecommerce qui reste un réel projet informatique, et donc affaire de spécialistes.