

ERP

N° de la lecture individuelle :	5
Étudiant	Laurent Térance, 802_1F
Sujet	ERP
Source	educationleaves.com . Lien : Enterprise Resource Planning (ERP): [PDF Included] Types, Advantages, Disadvantages, Modules, Features - EDUCATIONLEAVES

Table des matières

Tables des illustrations	2
1. Définition de Enterprise Resource Planning.....	3
2. Comment fonctionne un ERP?	3
3 Différent types d'ERP	4
3.1 ERP sur site (On-Premise) :	4
3.2 Basé sur le cloud (Cloud-Based) :	4
3.3 Hybride :	4
3.4 Open Source :	4
4 Types de systèmes ERP par taille de l'entreprise	5
4.1 ERP Entreprise de petite taille.....	5
4.2 ERP Entreprise de taille moyenne	5
4.3 ERP Entreprise	5
5 Les modules ERP et leurs caractéristiques	5
5.1 Finance	5
5.2 Approvisionnement.....	5
5.3 Fabrication.....	5
5.4 Gestion des stocks.....	5
5.5 Gestion des commandes	6
5.6 Gestion d'entrepôt	6
5.7 Gestion de la chaîne d'approvisionnement.....	6
5.8 Gestion de la relation client	6
5.9 Automatisation des services professionnels.....	6
5.10 Gestion des effectifs.....	6

5.11	Gestion des ressources humaines.....	6
5.12	Ecommerce.....	6
5.13	Automatisation du marketing	6
6	Implémenter le processus ERP.....	6
6.1	Planification.....	7
6.2	Évaluation.....	7
6.3	Conception	7
6.4	Développement.....	7
6.5	Tests	7
6.6	Déploiement.....	7
6.7	Support.....	7
7	Avantages d'un ERP.....	7
7.1	Visibilité des flux de travail.....	7
7.2	Business Intelligence (Intelligence d'entreprise)	7
7.3	Planification facilitée	8
7.4	Amélioration de l'efficacité et de la productivité.....	8
7.5	Collaboration interdépartementale	8
7.6	Gestion des risques	8
7.7	Sécurité des données	8
7.8	Personnalisation.....	8
8	Désavantages d'un ERP	8
8.1	Coût système ERP.....	8
8.2	Complexité et risques d'échec	8
8.3	Licence et infrastructure coûteuses.....	9
8.4	Période de déploiement prolongée	9
9	Logiciels ERP	9
10	MRP VS MRP II VS ERP.....	9
	Bibliographie	11

Tables des illustrations

Figure 1 MRP VS MRP II VS ERP Comparison Chart (Enterprise Resource Planning (ERP): [PDF Included] Types, Advantages, Disadvantages, Modules, Features - EDUCATIONLEAVES, 2022).....	11
--	----

1. Définition de Enterprise Resource Planning

Une façon simple de définir la planification des ressources de l'entreprise (ERP) est de penser à toutes les opérations commerciales essentielles nécessaires au fonctionnement d'une entreprise. Les opérations commerciales essentielles comprennent notamment la finance, les ressources humaines, la fabrication, la chaîne d'approvisionnement, les achats, les services, etc. L'ERP aide à gérer efficacement toutes ces opérations dans un système intégré.

Il offre également une transparence sur l'ensemble de votre processus commercial en suivant tous les aspects logistiques, financiers et de production. Il permet également des personnalisations adaptées à votre secteur spécifique.

La plupart des entreprises renommées et prospères du monde ont appris et appliqué l'ERP au cours du dernier quart de siècle. Aujourd'hui, ce logiciel peut être conçu et tarifé pour répondre aux besoins des entreprises de toutes tailles.

« L'ERP, qui signifie Enterprise Resource Planning, fait référence aux logiciels et systèmes utilisés pour préparer et gérer l'ensemble des opérations principales de la chaîne d'approvisionnement, de la production, des services, des finances et autres d'une entreprise. Les logiciels ERP peuvent automatiser et simplifier des activités spécifiques dans une entreprise, telles que les achats et la comptabilité, la gestion de projet, la gestion de la relation client, la gestion des risques, le suivi et la gestion de la chaîne d'approvisionnement. » (Enterprise Resource Planning (ERP): [PDF Included] Types, Advantages, Disadvantages, Modules, Features - EDUCATIONLEAVES, 2022)

2. Comment fonctionne un ERP?

Le système de planification des ressources de l'entreprise (ERP) est constitué de modules intégrés ou d'applications métier qui communiquent entre eux et partagent une base de données commune.

Chaque module ERP se concentre généralement sur un domaine d'activité spécifique, mais ils fonctionnent ensemble en utilisant les mêmes données pour répondre aux besoins de l'entreprise. Il existe de nombreux composants tels que la finance, les ressources humaines, la comptabilité, les achats, les ventes, la logistique et la chaîne d'approvisionnement. Les entreprises peuvent choisir les modules souhaités et les ajouter ou les adapter en fonction de leurs besoins.

Ensuite, les données en temps réel sont intégrées aux opérations commerciales et aux flux de travail à travers les départements. Les gestionnaires peuvent constater si un site se démarque en évitant le gaspillage par rapport à un autre site situé à quelques kilomètres, et travailler pour identifier la raison, tandis que les opérations peuvent confirmer que les niveaux de personnel sont en accord avec les

fluctuations de trafic. L'ERP offre le plus de valeur lorsque l'entreprise dispose de modules pour chaque fonction commerciale principale et fournit une saisie de données précise et en temps opportun.

Lorsqu'une entreprise utilise des systèmes métier provenant de différents fournisseurs, il est possible de les intégrer pour permettre le flux automatique des données vers le système ERP. Ces données en temps réel peuvent ensuite être utilisées dans l'ensemble du modèle ERP pour améliorer n'importe quel processus.

3 Différent types d'ERP

Il existe principalement trois types de systèmes ERP qui fonctionnent dans différents environnements de déploiement :

3.1 ERP sur site (On-Premise) :

Il est hébergé sur l'ordinateur de l'entreprise et est géré sur place, dans l'espace physique du bureau au sein de l'organisation. Dans ce type de déploiement, l'entreprise est entièrement responsable de la sécurité, de la maintenance, des mises à jour et des autres corrections. De nos jours, la popularité de ce modèle a diminué.

3.2 Basé sur le cloud (Cloud-Based) :

Il s'agit d'un système ERP basé sur le cloud qui s'exécute sur des serveurs distants et est géré par un tiers. Les utilisateurs accèdent au système ERP via un navigateur web sécurisé. Il offre une grande flexibilité pour accéder aux informations et aux rapports de n'importe où avec simplement une connexion internet. Il existe plusieurs options de déploiement pour les systèmes ERP basés sur le cloud, notamment le modèle à locataire unique (single-tenant) et le modèle à locataires multiples (multi-tenant).

- Locataire unique (Single-tenant) : Il s'agit d'un modèle distinct de l'ERP utilisé par une seule entreprise qui ne partage pas d'espace serveur avec d'autres et offre au client un plus grand contrôle sur le logiciel. Cela nécessite une équipe informatique interne pour gérer les opérations.
- Locataires multiples (Multi-tenant) : Avec un modèle à locataires multiples, plusieurs organisations utilisent la même instance et le même serveur logiciel. Dans ce modèle, le logiciel est fréquemment mis à jour vers la dernière version. Aucune équipe informatique interne n'est nécessaire.

3.3 Hybride :

L'ERP hybride fusionne les caractéristiques des déploiements sur site et basés sur le cloud. Le système hybride est un ERP à deux niveaux, où une entreprise maintient son ERP sur site au siège, mais utilise des systèmes cloud pour les filiales ou les bureaux régionaux. Ces systèmes cloud sont ensuite combinés avec le système sur site. Cela offre la flexibilité de recourir aux systèmes cloud pour certains besoins commerciaux tout en conservant les systèmes sur site pour d'autres fonctions.

3.4 Open Source :

Il s'agit d'une solution open source peu coûteuse, voire gratuite, adaptée à certaines petites entreprises. Divers fournisseurs d'ERP open source permettent aux entreprises de télécharger leur logiciel gratuitement. Ensuite, ils facturent des frais annuels minimes pour l'accès au cloud. Pour cela, vous avez besoin d'une personne ayant une connaissance approfondie de la configuration et du développement du logiciel.

4 Types de systèmes ERP par taille de l'entreprise

4.1 ERP Entreprise de petite taille

Les petites entreprises devraient identifier leurs besoins avant de commencer à chercher un logiciel répondant à ces spécifications spécifiques. Cela permettra de réduire les coûts et la formation requise pour les employés. C'est pourquoi l'ERP basé sur le cloud est probablement le meilleur choix pour les petites entreprises. Ce module a la capacité de se développer et de prendre en charge de nouvelles fonctionnalités au fil du temps, ainsi qu'une technique de mise en œuvre simple. Il offre la possibilité de mettre à l'échelle les besoins de l'entreprise à mesure qu'elle se développe.

4.2 ERP Entreprise de taille moyenne

Les entreprises de taille moyenne ont besoin d'une plateforme capable de prendre en charge presque toutes les fonctionnalités offertes par l'ERP et capable de s'adapter aux demandes futures. Les entreprises de taille moyenne ont besoin de personnalisations à tout moment.

Étant donné que les entreprises de taille moyenne ne disposent pas d'une équipe informatique importante, les logiciels ERP basés sur le cloud et open source sont très efficaces pour ce type d'entreprise.

4.3 ERP Entreprise

Les entreprises optent pour un logiciel qui prend en charge tous les composants de leur activité. Elles ont besoin d'un système capable de collecter, traiter et interpréter une énorme quantité de données et de faire face aux différentes exigences commerciales.

Les ERP hybrides et sur site conviennent parfaitement aux entreprises, car certaines d'entre elles ont adopté l'ERP avant l'introduction du cloud. Ainsi, elles peuvent prendre des initiatives pour migrer l'ERP des solutions sur site vers un modèle hybride.

5 Les modules ERP et leurs caractéristiques

Un ERP comprends différents types de modules. Ci-dessous une liste non-exhaustive des modules les plus utilisés.

5.1 Finance

Le module finance est la base de tout système ERP. Il gère toutes les activités financières de l'entreprise telles que le suivi des transactions, les comptes fournisseurs, les comptes clients, les rapprochements bancaires et autres activités financières.

5.2 Approvisionnement

Ce module concerne les achats, qu'il s'agisse de matières premières ou de produits finis. Il peut réduire les excès ou les insuffisances d'achats lorsqu'il est lié à la planification de la demande. L'approvisionnement peut également automatiser les demandes de devis et les commandes d'achat.

5.3 Fabrication

Le processus de fabrication est complexe, mais le module de fabrication du système ERP peut s'assurer qu'il est aligné sur la demande et surveiller le nombre d'articles en cours de réalisation et terminés.

5.4 Gestion des stocks

Ce module du système ERP indique les niveaux de stock actuels jusqu'au niveau SKU et met à jour ces chiffres en temps réel. Il mesure également des indicateurs clés liés aux stocks et optimise les stocks en fonction de la demande actuelle et prévue.

5.5 Gestion des commandes

Le module de gestion des commandes observe et hiérarchise les commandes clients provenant de tous les canaux au fur et à mesure de leur arrivée et suit leur progression jusqu'à la livraison. Il peut améliorer l'expérience client en accélérant le traitement des commandes et en réduisant les délais de livraison.

5.6 Gestion d'entrepôt

Il exécute les activités d'entrepôt telles que la préparation des commandes, la réception, l'emballage et l'expédition. Il permet d'économiser du temps et des coûts pour l'entrepôt en identifiant des moyens plus efficaces pour exécuter ces tâches.

5.7 Gestion de la chaîne d'approvisionnement

Le module de gestion de la chaîne d'approvisionnement (Supply Chain Management) du système ERP traite de la circulation des biens et services et comprend tous les processus qui transforment les matières premières en produits finis.

5.8 Gestion de la relation client

Le module de gestion de la relation client (CRM) est également un module très populaire de l'ERP qui trace toutes les communications avec les clients, aide à la gestion des prospects et peut booster les ventes en améliorant le service client.

5.9 Automatisation des services professionnels

Le module PSA (Professional Services Automation) planifie et suit les projets, y compris le temps et les ressources qui y sont consacrés. Il favorise la collaboration entre les membres du personnel et simplifie la facturation des clients.

5.10 Gestion des effectifs

Le module WFM (Workforce Management) du système ERP permet de suivre tous les rôles de travail avec les présences et les heures travaillées. Il enregistre également la productivité des employés, des équipes et des départements individuels.

5.11 Gestion des ressources humaines

Le module GRH (Gestion des Ressources Humaines) du système ERP conserve les informations détaillées sur les employés, telles que les évaluations de performance et les congés disponibles. Il permet également de dégager les tendances de la main-d'œuvre dans chaque département.

5.12 Ecommerce

Ce module permet aux détaillants et aux marques de gérer et de commercialiser leurs boutiques en ligne. Ils peuvent ainsi modifier l'apparence du site, ajouter et modifier les pages de produits de leurs magasins.

5.13 Automatisation du marketing

Le module d'automatisation du marketing traite des efforts de marketing via le web, l'e-mail, les médias sociaux et d'autres canaux numériques. Il permet aux entreprises d'optimiser et de personnaliser leur message. Il peut améliorer les ventes, les prospects et la fidélité des clients.

6 Implémenter le processus ERP

L'implémentation d'un ERP est une étape cruciale. Cette dernière demande du temps et de l'argent. Ci-dessous une liste des étapes importantes d'une implémentation d'un ERP.

6.1 Planification

Avant de chercher un système ERP, une entreprise doit former une équipe pluridisciplinaire pour déterminer ses besoins en matière de système ERP. Il convient également d'identifier les processus inefficaces et autres obstacles à la croissance de l'entreprise.

6.2 Évaluation

Après avoir déterminé les exigences, l'équipe doit évaluer les offres principales et sélectionner la plateforme qui peut le mieux résoudre les problèmes existants, satisfaire les exigences de tous les départements et stimuler la croissance de l'entreprise.

6.3 Conception

À cette étape, l'équipe décide si le système peut prendre en charge les flux de travail existants et quels techniques peuvent nécessiter des modifications. C'est également le moment de spécifier les éventuelles personnalisations nécessaires.

6.4 Développement

Après la phase de conception, des experts techniques internes ou externes configurent le logiciel pour répondre à vos besoins spécifiques et commencent à transférer les données de l'entreprise vers le nouveau système. Ensuite, il est temps de décider de la manière dont vous allez familiariser les employés avec le système et de commencer à planifier des sessions et à produire des supports de formation nécessaires.

6.5 Tests

Cette étape est indispensable dans la mise en œuvre d'un système ERP. Il est essentiel de s'assurer que tout fonctionne comme prévu et de résoudre les problèmes éventuels.

6.6 Déploiement

Après les tests, il est temps de déployer le système dans l'entreprise. L'entreprise doit accorder la priorité à la formation des employés pour atténuer la résistance au changement. Certaines entreprises optent pour un déploiement progressif, tandis que d'autres mettent en service tous les modules en même temps.

6.7 Support

Assurez-vous maintenant que vos employés disposent de tout ce dont ils ont besoin pour tirer parti du nouveau système. Avec l'aide de consultants spécialisés, vous pouvez ajouter des configurations supplémentaires à ce système.

7 Avantages d'un ERP

Un système ERP offre de nombreux avantages pour améliorer les performances de votre entreprise :

7.1 Visibilité des flux de travail

Les systèmes ERP permettent une meilleure visibilité des flux de travail. Vous pouvez accéder en temps réel à des détails et des données sur ce qui se passe dans vos sites de production et centres de distribution, où que vous soyez.

7.2 Business Intelligence (Intelligence d'entreprise)

Les systèmes ERP permettent d'accéder à des données en temps réel provenant de l'ensemble de l'entreprise, ce qui permet de découvrir des tendances efficaces et de fournir des informations commerciales approfondies. Cela facilite la prise de décision par les dirigeants d'entreprise qui ont désormais un accès facile à toutes les données pertinentes.

7.3 Planification facilitée

La planification est essentielle pour toute entreprise. Les outils de planification d'un système ERP sont hautement personnalisables. Vous pouvez gérer les horaires des employés, les approvisionnements en inventaire et la maintenance de vos installations, et coordonner chaque programme dans un calendrier unique pour que toutes vos unités et partenaires de la chaîne d'approvisionnement soient sur la même longueur d'onde.

7.4 Amélioration de l'efficacité et de la productivité

Grâce à une planification améliorée, le système ERP permet d'augmenter considérablement l'efficacité des transactions quotidiennes telles que la finalisation des commandes, les livraisons dans les délais, les performances des fournisseurs, la gestion de la qualité, la conciliation des factures, la finalisation des ventes et la gestion des actifs. Les délais sont également réduits pour les cycles de vente à encaissement et d'approvisionnement à paiement.

7.5 Collaboration interdépartementale

Plus votre entreprise compte de divisions, plus il est important de gérer les techniques de communication internes pour éviter les erreurs. Les outils de communication des systèmes ERP permettent de gérer les documents scannés, les fichiers, les e-mails, les textes et les enregistrements d'appels téléphoniques.

7.6 Gestion des risques

La protection de votre entreprise contre la fraude est essentielle à l'ère numérique. Les systèmes ERP fournissent des outils de gestion des risques en temps réel qui renforcent la sécurité de votre entreprise en effectuant des audits automatisés et une surveillance des fraudes.

7.7 Sécurité des données

Votre entreprise traite de nombreuses données sensibles. Un système ERP assure la sécurité en regroupant tous vos documents importants et confidentiels ainsi que vos communications en un seul endroit. Les ERP basés sur le cloud utilisent des protocoles de sécurité de pointe pour protéger votre entreprise contre les attaques malveillantes.

7.8 Personnalisation

Les logiciels ou suites ERP offrent également des fonctionnalités de personnalisation. Vous pouvez ajouter des fonctionnalités spécifiques en écrivant du code, mais il est important d'examiner attentivement vos opérations avant d'opter pour la personnalisation.

8 Désavantages d'un ERP

Voici quelques inconvénients majeurs :

8.1 Coût système ERP

Les systèmes ERP étaient très coûteux à l'origine, ce qui les rendait accessibles uniquement aux grandes entreprises. Mais grâce au système SaaS, qui facture un montant modeste, et à davantage de solutions conçues pour les petites et moyennes entreprises, l'accessibilité grandit.

8.2 Complexité et risques d'échec

Parfois, les projets ERP échouent car les processus commerciaux et les exigences en matière de données s'avèrent trop complexes lors de la collecte des besoins, et parce que les employés sont contraints de participer à la gestion du changement. En raison d'une longue période de déploiement, le système ERP peut ne pas suivre le rythme des modifications que l'entreprise doit apporter dans un

environnement dynamique de concurrence intense. Cela peut rendre un projet informatique infructueux.

8.3 Licence et infrastructure coûteuses

La mise en place d'un système ERP sur site nécessite un investissement important en termes de matériel, de logiciels et de ressources humaines. En plus de cela, l'entreprise doit payer une licence logicielle. Elle doit également payer pour des modules qui ne sont pas réellement nécessaires.

Les ERP traditionnels sur site et hybrides nécessitent des serveurs sur site et une infrastructure réseau dans le centre de données de l'entreprise. De plus, les serveurs doivent être suffisamment puissants pour gérer de grandes quantités de données. Les entreprises ont également besoin d'un système de sécurité solide et efficace pour protéger l'ensemble des données.

8.4 Période de déploiement prolongée

Le processus de déploiement de tout système ERP nécessite une période de temps prolongée, car il implique de nombreuses fonctions, départements et modifications. Les employés ont également besoin de temps pour se familiariser avec ce système. Lorsque vous commencez à utiliser un système ERP, vous devez transférer les données existantes vers un nouveau système. Si vous avez une grande entreprise, cela prendra beaucoup de temps pour mener à bien ce processus de transfert de données.

9 Logiciels ERP

Il existe une gamme de logiciels qui aident à mettre en œuvre des systèmes ERP au sein de votre organisation.

- Oracle Fusion Cloud ERP
- SAP ERP
- Odoo (Open Source ERP)
- Microsoft Dynamics 365
- ERP Next (Open Source ERP)
- ERP5 (Open Source ERP)
- Dolibarr (Open Source ERP)
- Metafresh ERP (Open Source ERP)
- Ino ERP
- Tryton
- Helium5 ERP

10 MRP VS MRP II VS ERP

MRP (Material Requirements Planning) et MRP II (Manufacturing Resource Planning) sont deux systèmes de planification des ressources utilisés dans le domaine de la gestion de la production. Voici une brève définition de chaque concept :

MRP (Material Requirements Planning) :

- Le MRP est un système informatisé de planification des besoins en matériaux.
- Il utilise des données telles que la demande prévue, les stocks actuels, les délais de livraison et les temps de fabrication pour calculer les besoins en matériaux et générer des ordres de fabrication ou d'achat.

- Le MRP est principalement axé sur la gestion des stocks et la planification des besoins en matériaux pour la production.

MRP II (Manufacturing Resource Planning) :

- Le MRP II est une extension du MRP qui intègre également la planification des ressources de production.

- Il englobe tous les aspects de la gestion de la production, y compris la gestion des stocks, la planification de la capacité, la gestion des ressources humaines, la planification de la charge de travail, etc.

- Le MRP II est un système plus complet et holistique qui vise à optimiser l'utilisation des ressources de l'entreprise et à améliorer l'efficacité globale de la production.

En résumé, le MRP se concentre principalement sur la gestion des besoins en matériaux, tandis que le MRP II élargit la portée pour inclure la planification des ressources de production dans son ensemble.

Le MRP d'origine était un processus informatisé plus primitif visant à améliorer la productivité au sein d'une industrie. Le système repose uniquement sur la collecte de données spécifiques et leur analyse.

Le MRP II, successeur du MRP I, conserve les mêmes outils de planification et de gestion des stocks, mais ajoute des fonctionnalités telles que la prévision de la demande, la gestion des capacités, l'amélioration de la qualité, la comptabilité, la planification financière, etc.

Finalement, nous avons l'ERP, un système qui inclut toutes les fonctionnalités du MRP II, ainsi que 7 fonctionnalités supplémentaires que le MRP II ne possède pas. L'ERP est un successeur très moderne et avancé du MRP II.

Voici un tableau comparatif des fonctionnalités du MRP, du MRP II et de l'ERP :

Features	MRP	MRP II	ERP
Production Schedule	Yes	Yes	Yes
Bill of Materials (BOM)	Yes	Yes	Yes
Inventory Tracking	Yes	Yes	Yes
Machine Capacity Scheduling	No	Yes	Yes
Demand Forecasting	No	Yes	Yes
Quality Management	No	Yes	Yes
General Accounting	No	Yes	Yes
Core Financials	No	No	Yes
Customer Relationship Management (CRM)	No	No	Yes
Supply Chain Management (SCM)	No	No	Yes
Human Resource Management	No	No	Yes
Marketing Automation	No	No	Yes
Project Management	No	No	Yes
Enterprise Asset Tracking	No	No	Yes

Figure 1 MRP VS MRP II VS ERP Comparison Chart (Enterprise Resource Planning (ERP): [PDF Included] Types, Advantages, Disadvantages, Modules, Features - EDUCATIONLEAVES, 2022)

Bibliographie

Enterprise Resource Planning (ERP): [PDF Included] Types, Advantages, Disadvantages, Modules, Features - EDUCATIONLEAVES. (2022, 08 11). Récupéré sur <https://educationleaves.com/enterprise-resource-planning-erp/>

Force, S. (2022, 02 14). *Qu'est ce qu'un ERP ?* Récupéré sur *Qu'est ce qu'un ERP ?*: <https://www.youtube.com/watch?v=71XB83t8q5U>

