

Architecture d'entreprise

Ce que c'est vraiment et comment la pratiquer

Stéphane FOSSE

fosse.fr

21 février 2026

Copyright : cette œuvre est libre, vous pouvez la copier, la diffuser et la modifier
selon les termes de la [Licence Art Libre](#)

Résumé

L'architecture d'entreprise (EA) est la logique organisatrice qui relie les processus métier, les systèmes d'information et l'infrastructure technologique. Elle ne se réduit ni à un framework ni à une collection de diagrammes : c'est une pratique continue qui aide à prendre de meilleures décisions, à éviter les silos et à aligner les investissements technologiques sur les objectifs stratégiques. Cet article explore la logique fondamentale, les quatre domaines qui la structurent, les livrables qui comptent vraiment et la manière de l'ancrer dans une organisation sans s'y perdre.

Qu'est-ce que l'architecture d'entreprise ?

La définition de l'IEEE résume l'essentiel : l'architecture est l'ensemble des « concepts et propriétés fondamentaux d'un système dans son environnement, incarnés dans ses éléments, ses relations et les principes qui gouvernent sa conception et son évolution ». Appliquée à l'entreprise, cette définition pointe vers quelque chose de précis : comprendre comment une organisation fonctionne en système, comment ses parties interagissent, et comment les décisions prises dans un domaine se propagent aux autres.

L'architecture d'entreprise, telle que la définissent Jeanne Ross, Peter Weill et David Robertson dans *Enterprise Architecture as Strategy* (2006), est « la logique organisatrice des processus métier et de l'infrastructure IT, reflétant les exigences d'intégration et de standardisation du modèle opérationnel de l'entreprise ». Cette formulation déplace le centre de gravité : l'EA n'est pas un exercice de documentation exhaustive, c'est la traduction concrète d'une façon de fonctionner. Le modèle opérationnel précède et justifie tous les choix architecturaux.

L'architecture d'entreprise est à la fois descriptive et prescriptive. Descriptive quand elle modélise l'état actuel d'une organisation, ses systèmes, ses flux, ses dépendances. Prescriptive quand elle définit des principes, des standards et un état cible vers lequel tendre. Ces deux dimensions sont indissociables : sans état actuel documenté, la cible reste abstraite ; sans cible, l'inventaire de l'existant n'est qu'un catalogue sans direction.

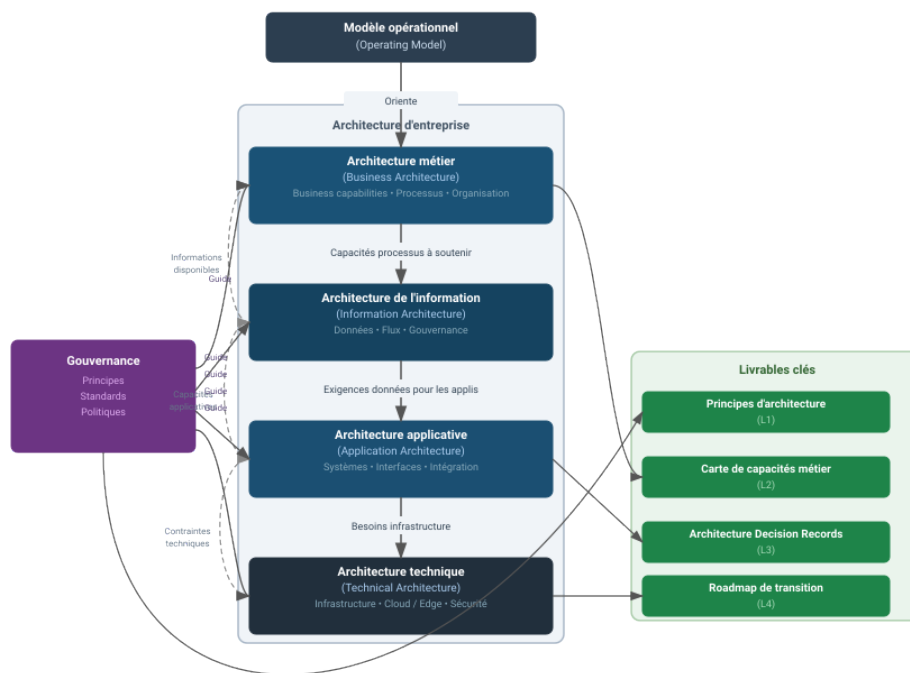
Ce que l'EA n'est pas, ou ne devrait pas être : un exercice de conformité formelle, une tour d'ivoire déconnectée des projets, ou l'application mécanique d'un framework. La recherche empirique menée par Svyatoslav Kotusev [3] depuis le début des années 2010 sur les pratiques réelles d'EA dans les organisations montre que les équipes les plus efficaces travaillent avec des artefacts légers, utiles, proches des équipes projets — et non avec des modèles complets et rarement lus.

Les quatre domaines de l'architecture d'entreprise

L'architecture d'entreprise se déploie traditionnellement en quatre domaines interdépendants, chacun ayant ses propres artefacts, ses acteurs et ses enjeux. Cette structuration, présente dans la plupart des frameworks majeurs (TOGAF, Zachman, ArchiMate), reflète les niveaux auxquels se prennent les décisions dans une organisation.

L'architecture métier (*Enterprise Business Architecture*) décrit les processus, les structures organisationnelles, les acteurs et les objectifs de l'entreprise. C'est là que se définissent les *business capabilities* — les capacités métier que l'organisation doit posséder pour atteindre ses objectifs. Une capacité métier est une aptitude stable, indépendante de l'organisation ou des systèmes qui la soutiennent : « gérer la relation client », « traiter une commande », « gérer la conformité réglementaire ». Cette vue par capacités est précieuse parce qu'elle permet de raisonner sur les investissements, la dette technique et les décisions d'externalisation.

L'architecture de l'information (*Enterprise Information Architecture*) structure les données de l'entreprise : leur définition, leur flux, leur gouvernance et leurs règles d'accès. Dans un contexte de transformation numérique où les données opérationnelles deviennent une ressource stratégique, la gouvernance des données devient le fondement des capacités d'automatisation et d'observabilité.



L'**architecture applicative** (*Enterprise Application Architecture*) décrit les systèmes applicatifs, leurs interfaces, leurs dépendances et leur organisation logique. C'est ici que s'arbitrent les grandes questions de la modernisation : monolithe ou microservices, rachat ou développement interne, intégration point-à-point ou via un bus de services.

L'**architecture technique** (*Enterprise Technical Architecture*) couvre les infrastructures : réseaux, serveurs, cloud, stockage, sécurité technique. Dans un monde multi-cloud, edge computing et conteneurisation, il ne s'agit plus seulement de provisionner des ressources stables mais d'architecturer un socle élastique, observable et sécurisé.

Ces quatre domaines ne fonctionnent pas en séquence mais en interdépendance permanente. Un choix de standardisation dans l'architecture technique contraint les options de l'architecture applicative ; une nouvelle capacité métier exige souvent de revoir les flux d'information et les systèmes qui les supportent. L'architecture d'entreprise est le lieu où ces interdépendances sont rendues visibles et gérées.

Pourquoi l'architecture d'entreprise ? Les problèmes qu'elle résout

Les organisations qui ne pratiquent pas l'architecture d'entreprise n'y échappent pas pour autant : elles en subissent les conséquences sans en avoir la maîtrise. Trois pathologies reviennent systématiquement.

La première est la prolifération des silos. Sans vision transversale, chaque département résout ses problèmes localement. Le résultat est un parc applicatif redondant, des données incohérentes entre systèmes et une incapacité à offrir des expériences fluides. L'EA, en identifiant les capacités partagées et en gouvernant les standards d'intégration, crée les conditions d'une vue unifiée.

La seconde est la dette technique incontrôlée. Sans modèle opérationnel clair et sans roadmap architecturale, les décisions techniques sont prises dans l'urgence, sans considérer leur impact à moyen terme. Les systèmes s'accumulent, leurs interdépendances se complexifient, et le coût de chaque changement augmente.

La troisième est le déséquilibre entre maintenance et innovation. Les organisations allouent en moyenne 59 % de leurs budgets technologiques aux opérations courantes, contre seulement 15 % à l'innovation [5]. L'architecture d'entreprise, en standardisant et en automatisant le « cœur », libère de la capacité pour innover en périphérie.

Les livrables qui comptent

Les artefacts d'EA n'ont de valeur que s'ils sont utilisés. Les livrables les plus utiles en pratique sont peu nombreux et ciblés.

Les **principes d'architecture** formalisent les règles qui guident les décisions : « les données clients ne sont pas dupliquées entre systèmes », « toute nouvelle application expose ses fonctionnalités via API », « le cloud public est privilégié pour les workloads non sensibles ». Ces principes servent de critères dans les revues de projet.

Les **cartographies de capacités métier** identifient ce que l'organisation sait faire, à quel niveau de maturité, et quels systèmes les supportent. Une carte de capacités bien faite tient sur une page.

Les **décisions architecturales documentées** (*Architecture Decision Records*) tracent les choix significatifs : quel problème se posait, quelles alternatives ont été évaluées, quelle option a été retenue et pourquoi. Ces documents ont une valeur considérable à long terme.

Les **roadmaps de transition** visualisent le chemin entre l'état actuel et l'état cible : quels systèmes seront migrés, décommissionnés ou remplacés, selon quelle séquence. Une roadmap n'est pas un planning de projet — elle est plus stable, plus stratégique.

Gouvernance : rôles, processus et culture

La gouvernance architecturale repose sur des rôles distincts. L'**architecte d'entreprise** a une vision transversale : il définit les standards technologiques, maintient la cohérence entre les domaines. L'**architecte solution** travaille au niveau des projets, en s'assurant que les solutions respectent les principes et s'intègrent dans le paysage existant. L'**architecte applicatif** est le plus proche du code.

Ce qui fait ou défait une pratique d'EA, c'est la culture qui l'entoure. L'architecture doit être perçue comme un enabler, pas comme un contrôleur. La confiance se construit par la compétence, la crédibilité et la coopération — trois conditions que *Fundamentals of Enterprise Architecture* [6] place au centre de toute pratique efficace.

Comment commencer : une approche pragmatique

Avant de choisir un framework, il faut répondre à une question fondamentale : comment cette organisation crée-t-elle de la valeur, et quel degré de standardisation et d'intégration cela requiert-il ?

Une approche pragmatique part de l'inventaire de l'existant, identifie les principaux points de friction, définit deux ou trois principes structurants issus des problèmes identifiés, les teste dans les projets en cours, les affine. L'objectif n'est pas de produire un modèle complet avant de commencer : c'est d'améliorer progressivement la capacité de l'organisation à prendre de meilleures décisions.

Le manifeste proposé dans *Fundamentals of Enterprise Architecture* [6] résume bien cette orientation : « la compréhension contextuelle plutôt que les décisions en silo ; une direction tangible plutôt qu'une documentation figée ; piloter les comportements plutôt qu'imposer des standards ; l'évolution plutôt que les frameworks ».

La transformation numérique rend ces enjeux encore plus aigus. Quand les architectures microservices multiplient par dix le nombre de composants à gouverner, quand l'observabilité et l'automatisation deviennent des prérequis opérationnels, l'architecture d'entreprise n'est plus un luxe : c'est la condition pour que la complexité reste gérable.

Références

- [1] IEEE. IEEE Recommended Practice for Architectural Description of Software-Intensive Systems. IEEE, 2000.
- [2] Tiko IYAMU. The Concept of Enterprise Architecture from Theory to Practice. Springer, 2022.
- [3] Svyatoslav KOTUSEV. [The Practice of Enterprise Architecture: A Modern Approach to Business and IT Alignment](#). SK Publishing, 2018.
- [4] Christophe LONGÉPÉ. Enterprise Architecture and Cartography: From Desire Lines to Governance. ISTE / Wiley, 2021. ISBN : 978-1786306388.
- [5] Lori MACVITTIE, Joel MOSES, Mike CORRIGAN et al. Enterprise Architecture for Digital Business: Transforming IT. O'Reilly Media, 2022. ISBN : 978-1098131661.
- [6] Mike MASHBURN. Fundamentals of Enterprise Architecture. Practitioner guide. 2022.
- [7] Jeanne W. ROSS, Peter WEILL et David C. ROBERTSON. Enterprise Architecture as Strategy: Creating a Foundation for Business Execution. Harvard Business Review Press, 2006. ISBN : 978-1591398394.

- [8] THE OPEN GROUP. [TOGAF — The Open Group Architecture Framework](#). Standard d'architecture d'entreprise.
- [9] John A. ZACHMAN. A Framework for Information Systems Architecture. In : *IBM Systems Journal* 26.3 (1987), p. 276-292.
- [10] Olaf ZIMMERMANN et al. [Enterprise Architecture Patterns: Practical Solutions for Recurring IT-Architecture Problems](#). Springer, 2023.