



**PROJET DE REFONTE DU
SYSTÈME D'INFORMATION**

-

**CADRE D'ARCHITECTURE
PERSONNALISÉ**



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|-----------|
| OBJET DE CE DOCUMENT | 2 |
| MÉTHODE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉE | 3 |
| Méthode architecturale | 3 |
| CONTENU D'ARCHITECTURE SUR MESURE | 5 |
| Livrables d'architecture | 5 |
| Artefacts architecturaux | 5 |
| OUTILS CONFIGURÉS ET DÉPLOYÉS | 6 |
| INTERFACES AVEC LES MODÈLES ET CADRES DE GOUVERNANCE | 7 |
| Cadre de gestion de l'architecture d'entreprise | 7 |
| Cadre de gestion des capacités | 7 |
| Cadre de gestion de portefeuille | 7 |
| Cadre de gestion de projet | 8 |
| Cadre de gestion des opérations | 9 |
| ANNEXES | 10 |
| Catalogue des principes d'architecture | 11 |
| Catalogue des principes métiers | 12 |
| Catalogue des principes de données | 13 |
| Catalogue des principes applicatifs | 14 |
| Catalogue des principes technologiques | 15 |
| Catalogue des principes de sécurité | 16 |
| Schéma des données clients | 17 |
| Matrice RACI | 18 |



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

OBJET DE CE DOCUMENT

Ce document décrit le cadre d'architecture personnalisé pour LAE.

TOGAF fournit un cadre standard de l'industrie pour l'architecture qui peut être utilisé dans une grande variété d'organisations. Cependant, avant que TOGAF puisse être utilisé efficacement dans un projet d'architecture, une personnalisation à deux niveaux est nécessaire.

Tout d'abord, il est nécessaire d'adapter le modèle TOGAF pour l'intégration dans l'entreprise. Cette personnalisation comprend l'intégration avec les cadres de gestion de projet et de processus, la personnalisation de la terminologie, le développement de styles de présentation, la sélection, la configuration et le déploiement d'outils d'architecture, etc. La formalité et les détails de tout cadre adopté doivent également s'aligner sur d'autres facteurs contextuels pour l'entreprise, tels que la culture, les parties prenantes, les modèles commerciaux d'architecture d'entreprise et le niveau existant de capacité d'architecture.

Une fois que le cadre a été adapté à l'entreprise, une adaptation supplémentaire est nécessaire afin d'adapter le cadre au projet d'architecture spécifique. L'adaptation à ce niveau sélectionne les produits livrables et les artefacts appropriés pour répondre aux besoins du projet et des parties prenantes.



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

MÉTHODE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉE

Méthode architecturale

L'engagement des Assureurs Engagés (LAE) repose sur la satisfaction de ses clients grâce à son service Client et sur la sécurité des données à caractère privé telles que les maladies de ses clients, leurs addictions, leurs antécédents judiciaires ou encore leurs données bancaires.

L'architecture du SI de l'entreprise est liée à sa longue histoire. En 30 ans, le SI a dû évoluer au gré des restructurations en répondant aux besoins sans vision à long terme et a donc accumulé une dette technique importante.

En raison de cette dette technique, les collaborateurs éprouvent aujourd'hui des difficultés à réaliser leur travail et ne parviennent pas à garantir le maintien au plus haut niveau des engagements de l'entreprise auprès de ses clients.

Afin de faire évoluer l'architecture du SI, les principes de la méthodologie d'architecture seront les suivants :

- Les données clients de type informations de contact ne doivent pas faire l'objet de saisies multiples et doivent être centralisées dans une base de données unique dont le service Client aura la responsabilité
- Les données clients de type informations de contact sont conservées dans les bases de données des autres services/départements et sont mises à jour depuis la base de données centrale gérée par le service Client
- Les données à caractère privé doivent être séparées les unes des autres et uniquement accessibles aux services/départements qui en ont la responsabilité :
 - Les données de type informations commerciales (catégorie d'âge, profession, sexe, offres déjà proposées et/ou acceptées)) ne sont accessibles qu'au département Vente
 - Les données de type informations contractuelles (copie numérique de chaque contrat) et comportementales (consommation de tabac, d'alcool, maladies) ne sont accessibles qu'au département Légal
 - Les données de type informations bancaires (IBAN, autorisation de prélèvement SEPA) et historique de facturation ne sont accessibles qu'au département Facturation
- Les données dont le département Légal est responsable ne doivent pas être exposées sur le réseau et doivent faire l'objet d'une procédure de sauvegarde ne nécessitant pas d'intervention humaine
- L'ensemble des actions réalisées manuellement (double saisie des données, redirection des appels par mail ou téléphone, sauvegarde des bases de données) doivent être systématiquement automatisées
- Les demandes clients doivent être enregistrées dans un outil de ticketing



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

externe qui sera exploité par le service Client et le département Légal.

- La pile technologique doit être réduite au minimum en éliminant les éléments vieillissants :
 - Les applications développées dans un langage aujourd'hui obsolète doivent être re-développées dans un langage adapté à l'évolutivité
 - Le nombre de langages de développement composant la pile doit être réduit au minimum mais les applications ne nécessitant pas de re-développement peuvent être conservées en l'état
 - Les systèmes de gestion de bases de données non adaptés à une utilisation "hybride" (utilisation cloud et locale) doivent être remplacés
 - Le nombre de systèmes de gestion de bases de données composant la pile doit être réduit au minimum



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

CONTENU D'ARCHITECTURE SUR MESURE

Livrables d'architecture

Les livrables suivants issus de la méthode de développement d'architecture TOGAF (ou Architecture Development Method (ADM en anglais) seront exploités lors de ce projet :

- Cadre d'architecture personnalisé (Tailored Architecture Framework en anglais)
- Document de définition d'architecture (Architecture Definition Document en anglais)

Artefacts architecturaux

Les artefacts suivants issus de la méthode de développement d'architecture TOGAF (ou Architecture Development Method (ADM en anglais) seront exploités lors de ce projet :

- Catalogue des principes d'architecture (Métier, Applicatif, Données, Technologique et Sécurité)
- Diagramme d'architecture de référence (baseline)
- Diagrammes d'architecture de transition
- Diagrammes d'architecture finale
- Diagramme des bénéfices
- Matrice RACI



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

OUTILS CONFIGURÉS ET DÉPLOYÉS

Ces outils sont déployés et configurés dans l'entreprise pour aider à mettre en place la nouvelle architecture.

Le catalogue des principes permet de visualiser tous les principes (par thématiques) que l'architecture devra respecter :

- [Catalogue des principes d'architecture](#)
- [Catalogue des principes métiers](#)
- [Catalogue des principes de données](#)
- [Catalogue des principes applicatifs](#)
- [Catalogue des principes technologiques](#)
- [Catalogue des principes de sécurité](#)

Le [schéma des données clients](#) permet de visualiser la responsabilité de chaque service/département sur les différents champs et groupes de champs..



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

INTERFACES AVEC LES MODÈLES ET CADRES DE GOUVERNANCE

Cadre de gestion de l'architecture d'entreprise

Cette méthode d'architecture ne pourrait être un avantage concurrentiel principal sans le soutien formel de l'organisation et de la culture interne.

Des forces parasites pourraient faire que le système s'éloigne de la trajectoire initiale prévue ou que certaines règles et principes ne soient plus respectés.

Pour éviter cela, une organisation centralisée, basée sur une gouvernance transverse doit prendre en charge l'architecture de l'entreprise, ses choix stratégiques, ses principes et son plan d'action. Cette gouvernance se présente sous forme d'un comité d'architecture qui a un rôle de contrôle et de pilotage.

Les membres de ce comité d'architecture sont :

- Le CEO
- L'architecte d'entreprise
- Le responsable informatique

Les lead des services/départements peuvent être consultés pour des demandes spécifiques concernant leur service/département.

Cadre de gestion des capacités

La [matrice RACI](#) en annexe montre les responsabilités des parties prenantes dans les différents processus métiers de l'entreprise.

Cadre de gestion de portefeuille

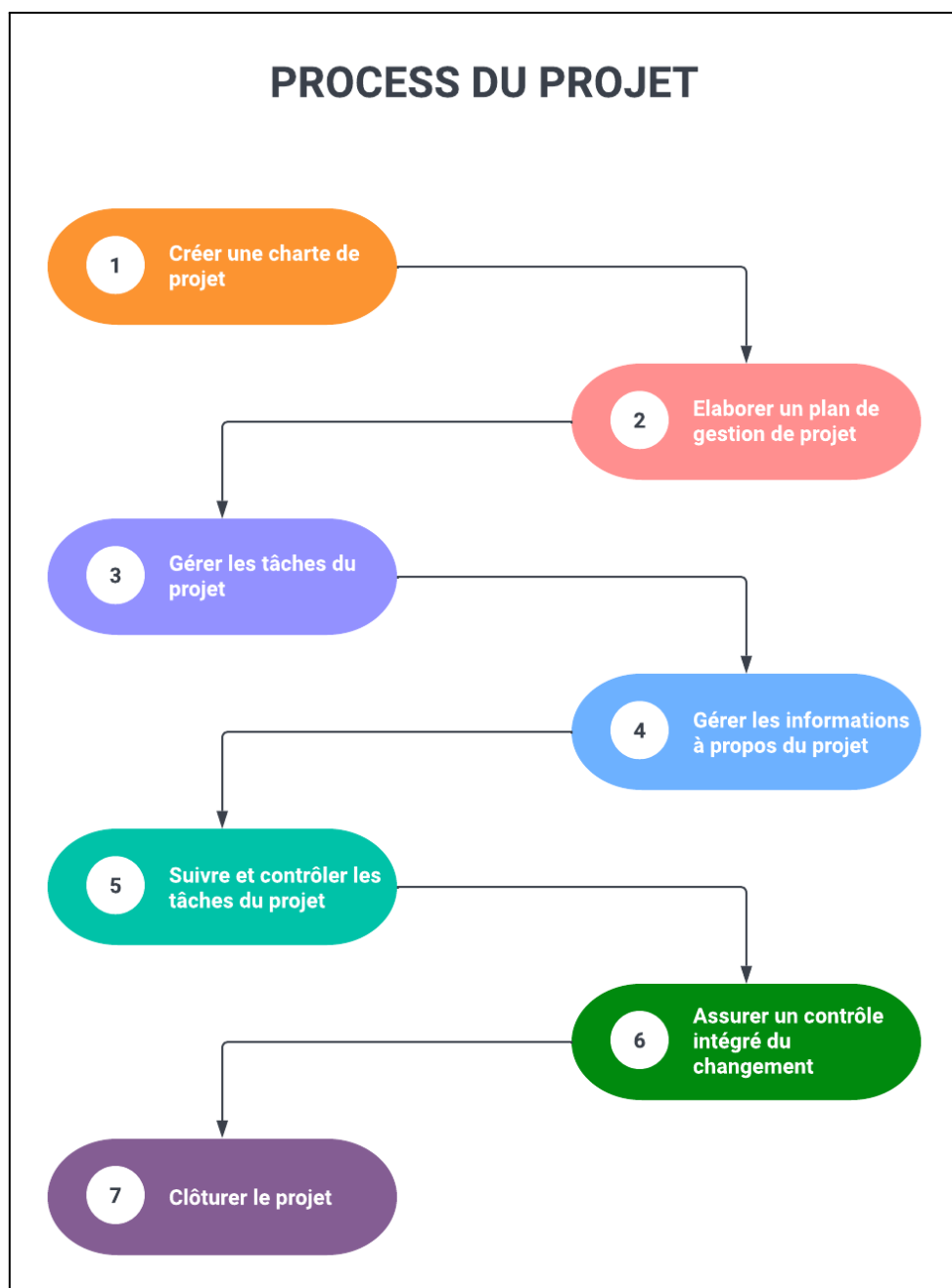
Le portefeuille d'architecture d'entreprise est piloté par l'architecte d'entreprise et est sous la responsabilité des membres du comité de gouvernance.



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

Cadre de gestion de projet

Le cadre de gestion de projet (ou process de projet) s'appuie sur une approche holistique de la planification et de l'exécution des initiatives également appelée gestion de l'intégration de projets.





CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

Cadre de gestion des opérations

Le cadre de gestion des opérations définit la méthode de modification de l'architecture du SI. Toute demande de modification du périmètre fonctionnel du projet devra faire l'objet d'un processus présenté ici sous une forme simplifiée :

- Consigner
 - Toute demande de changement devra être consignée de manière détaillée en utilisant autant que faire se peut un modèle de document ou un outil informatique pouvant structurer la demande
- Evaluer
 - L'évaluation doit porter sur les impacts sur le planning ou le budget du projet, les ressources nécessaires pour le traiter, les risques de sa mise en place. Elle doit se faire de manière collégiale avec le plus grand nombre de parties prenantes.
- Valider
 - Validation de la demande de changement en comité sur la base de l'évaluation et modification de la charte projet qui redéfinira le périmètre du projet.
- Hiérarchiser
 - Priorisation de la demande de changement selon son niveau d'urgence les ressources nécessaires à sa mise en place ou encore d'après les bénéfices apportés par ce changement.
- Planifier
 - Planification de la demande de changement à faire de manière collégiale afin que tous les acteurs du projet aient le même niveau d'information en termes de timing du projet.
- Intégrer
 - Intégrer le changement dans le processus de développement.
- Contrôler
 - Contrôler que le changement fait bien ce qui était attendu sans effets de bord ni sur le logiciel ni sur le projet.



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

ANNEXES

[Catalogue des principes d'architecture](#)

[Catalogue des principes métiers](#)

[Catalogue des principes de données](#)

[Catalogue des principes applicatifs](#)

[Catalogue des principes technologiques](#)

[Catalogue des principes de sécurité](#)

[Schéma des données clients](#)

[Matrice RACI](#)



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

Catalogue des principes d'architecture

| Architecture Principles | | | | |
|-------------------------|---|--|------|----------|
| ID | Name | Description | Date | Category |
| PRN_ARC_01 | Pas de redondance des données | Les données clients redondantes dans plusieurs BDD doivent être regroupées dans une seule BDD | | |
| PRN_ARC_02 | Pas de relations inter-services manuelles | Les processus nécessitant une relation entre les services/départements doivent s'appuyer sur un outil permettant d'automatiser les tâches de communication entre les services/départements | | |
| PRN_ARC_03 | Continuité de service | L'évolution de l'architecture doit se faire par des transitions permettant la continuité de service | | |
| PRN_ARC_04 | | | | |
| PRN_ARC_05 | | | | |



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

Catalogue des principes métiers

| Business Principles | | | | |
|---------------------|---------------------------------|--|------|----------|
| ID | Name | Description | Date | Category |
| PRN_BU_01 | Séparation des responsabilités | Les processus nécessitant l'utilisation des applications ou des données des autres services/départements doivent être automatisées | | |
| PRN_BU_02 | Exécution des processus métiers | L'exécution des processus métiers ne doit pas être empêchée par la nouvelle architecture | | |
| PRN_BU_03 | | | | |
| PRN_BU_04 | | | | |
| PRN_BU_05 | | | | |



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

Catalogue des principes de données

| Data / Information Principles | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|--|------|----------|
| ID | Name | Description | Date | Category |
| PRN_IN_01 | Séparation des responsabilités | Les informations clients doivent être réparties dans les tables en fonction des services:départements qui en ont la responsabilité | | |
| PRN_IN_02 | Sécurité des données | Les données dont le département Légal est responsable ne doivent pas être exposées sur le réseau | | |
| PRN_IN_03 | Sauvegarde des données | Les données doivent pouvoir être sauvegardées sans intervention humaine | | |
| PRN_IN_04 | | | | |
| PRN_IN_05 | | | | |



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

Catalogue des principes applicatifs

| Application Principles | | | | |
|------------------------|--------------------------------|--|------|----------|
| ID | Name | Description | Date | Category |
| PRN_AP_01 | Séparation des responsabilités | Les applications métiers doivent être utilisées uniquement par le service/département concerné par le métier | | |
| PRN_AP_02 | | | | |
| PRN_AP_03 | | | | |
| PRN_AP_04 | | | | |
| PRN_AP_05 | | | | |



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

Catalogue des principes technologiques

| Technology Principles | | | | |
|-----------------------|---------------------------|---|------|----------|
| ID | Name | Description | Date | Category |
| PRN_TL_01 | Automatisation | L'architecture doit se baser un agent de message afin d'automatiser les tâches nécessitant une relation "manuelle" entre les services/départements | | |
| PRN_TL_02 | Pile technologique | La pile technologique doit être réduite afin de réduire les coûts de maintenance et de fiabiliser et sécuriser le SI | | |
| PRN_TL_03 | Pile technologique | La modification des applications legacy doit se faire en utilisant des technologies permettant de rembourser la dette technique | | |
| PRN_TL_04 | Langages de programmation | Les langages de programmation utilisés dans la pile technologique doivent être maintenus et faire l'objet de mises à jour régulières | | |
| PRN_TL_05 | SGBDR | Les SGBDR utilisés dans la pile technologique doivent pouvoir être utilisés de manière hybride (cloud et local), doivent être maintenus et faire l'objet de mises à jour régulières et doivent contenir une fonctionnalité de sauvegarde automatique paramétrable | | |



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

Catalogue des principes de sécurité

| Security Principles | | | | |
|---------------------|---------------------------|---|------|----------|
| ID | Name | Description | Date | Category |
| PRN_SE_01 | Langages de programmation | Les langages de programmation utilisés dans la pile technologique ne doivent pas comporter de failles de sécurité | | |
| PRN_SE_02 | Données | Les données sensibles ne doivent pas être exposées sur le réseau | | |
| PRN_SE_03 | | | | |
| PRN_SE_04 | | | | |
| PRN_SE_05 | | | | |



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

Schéma des données clients

| Champs | Groupes de champs | Client | Vente | Légal | Facturation | Outil de ticketing |
|---------------------------------------|--------------------------------------|--------|-------|-------|-------------|--------------------|
| Nom | Informations de contact | X | X | X | X | |
| Prénom | Informations de contact | X | X | X | X | |
| Mail | Informations de contact | X | X | X | X | |
| Téléphone | Informations de contact | X | X | X | X | |
| Disponibilité | Informations de contact | X | X | X | X | |
| Motif | Informations sur les demandes client | X | X | | | X |
| Date | Informations sur les demandes client | X | X | | | X |
| Actions réalisées par l'opérateur | Informations sur les demandes client | X | X | | | X |
| Catégorie d'âge | Informations commerciales | | X | | | |
| Profession | Informations commerciales | | X | | | |
| Sexe | Informations commerciales | | X | | | |
| Offres déjà proposées et/ou acceptées | Informations commerciales | | X | | | |
| Consommation de tabac | Informations comportementales | | | X | | |
| Consommation d'alcool | Informations comportementales | | | X | | |
| Maladies | Informations comportementales | | | X | | |
| Copie numérique de chaque contrat | Informations contractuelles | | | X | | |
| IBAN | Informations bancaires | | | | X | |
| Autorisation de prélèvement SEPA | Informations bancaires | | | | X | |
| Historique des factures | Historique facturation | | | | X | |



CADRE D'ARCHITECTURE PERSONNALISÉ

Matrice RACI

| | Parties prenantes | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------|------------|-------------------|---------|------------|-------------------|---------|-----------|------------|-------------------------|-----------|---------------------|--------------------------|-----------|
| | Service Client | | Département Vente | | | Département Légal | | | | Département Facturation | | | Informatique | Direction |
| Processus métier | Lead Client | Opérateurs | Lead Vente | Vendeur | Commercial | Lead Légal | Juriste | Enquêteur | Estimateur | Lead Facturation | Comptable | Assistant Comptable | Responsable informatique | CEO |
| Répondre à un client | R | R | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | A | A |
| Définir une stratégie commerciale | | | R | | R | | | | | | | | | A |
| Prospecter les clients | | | | R | R | C | C | C | C | C | C | C | A | A |
| Etablir un contrat | | | I | I | I | R | R | R | R | | | | A | A |
| Enquêter | | | | | | I | I | R | I | | | | A | A |
| Etablir une facture | | | I | I | I | | | | | R | R | R | A | A |
| Sauvegarde journalière | | | | | | I | I | I | I | | | | R | A |
| Reporter | R | | R | | | R | | | | R | | | R | I |
| Adopter une stratégie | | | | | | | | | | | | | | R |

| | |
|---|-------------|
| R | Responsable |
| A | Accountable |
| C | Consulted |
| I | Informed |