Exemple de Cadrage Ferme

Document type — spécimen

> **Ce n'est pas une mission réelle.** C'est le document que vous recevez à l'issue d'un cadrage, reconstitué sur un cas fictif représentatif pour que vous puissiez juger du format et du niveau de détail avant de nous confier quoi que ce soit. Les montants sont masqués.
>
> Un cadrage réel fait entre 25 et 60 pages selon la taille du périmètre. Le présent extrait en reprend la structure complète et détaille les sections qui décident réellement de l'issue d'un projet.

Client : ETI, distribution spécialisée, 850 salariés **Objet :** Portail de suivi des demandes clients — refonte et ouverture **Cadrage réalisé du :** [date] au [date] · 5 jours ouvrés **Rédigé par :** [architecte] · **Validé par :** [DSI client] **Version :** 1.0 — figée le [date]

---

1. Contexte

Le suivi des demandes clients est aujourd'hui réparti entre un applicatif interne développé en 2013, un tableur partagé par le service ADV et des échanges de courriels. Le service client ne dispose d'aucune vue consolidée du statut d'une demande, ce qui génère des relances internes et un délai de réponse au client de 3 à 5 jours.

La DSI dispose de deux développeurs, entièrement affectés au maintien de l'ERP.

2. Objectif et métrique de succès

Objectif métier : ramener le délai moyen de première réponse au client sous 24 heures ouvrées.

Métrique retenue : délai entre la création d'une demande et la première réponse qualifiée, mesuré sur l'outil, moyenne glissante sur 30 jours.

Valeur actuelle mesurée : 3,8 jours ouvrés (échantillon de 420 demandes, [période]). **Seuil de succès :** < 1 jour ouvré à 90 jours après mise en production.

> Cette section est écrite **avant** le développement et signée par le métier. Sans valeur de départ mesurée, il est impossible de dire à la fin si le projet a réussi — et c'est ce qui transforme une recette en négociation.

3. Périmètre inclus

3.1 Fonctionnel

#	Fonctionnalité	Détail
F1	Création d'une demande	Formulaire web, 11 champs, dont 4 obligatoires. Pièces jointes jusqu'à 10 Mo.
F2	Affectation	Manuelle par le responsable ADV, ou automatique selon la famille de produit (règle paramétrable en base).
F3	Suivi de statut	6 statuts, transitions contraintes (voir 3.2).
F4	Historique	Journal horodaté de chaque changement, non modifiable.
F5	Recherche et filtres	Par client, statut, affectataire, période.
F6	Notifications	Courriel à l'affectataire à l'affectation et à chaque relance client.
F7	Tableau de bord	4 indicateurs : encours, délai moyen, demandes > 48 h, répartition par affectataire.
F8	Export	CSV du résultat de recherche, 5 000 lignes maximum.
F9	Reprise de données	Import des demandes ouvertes au moment de la bascule (≈ 340).

3.2 Machine à états des statuts



Transitions autorisées uniquement dans le sens indiqué. Un retour arrière n'est possible que de « Résolue » vers « En cours », et uniquement par un responsable ADV. Ce point a été arbitré en atelier le [date] par [nom, fonction].

3.3 Technique

- Application web responsive, navigateurs : 2 dernières versions majeures de Chrome, Firefox, Edge, Safari.
- Authentification par l'annuaire d'entreprise existant (protocole confirmé en atelier : [protocole]).
- Base de données : instance dédiée sur le serveur [référence] du client.
- Déploiement sur l'infrastructure du client, en région UE.
- Code livré dans le dépôt du client, conventions de commit existantes respectées.

---

4. Périmètre exclu

> **La section la plus importante du document.** Elle est presque toujours absente des cahiers des charges, et c'est ce qui produit la majorité des avenants. Tout ce qui n'est pas écrit dans la section 3

> est exclu ; les points ci-dessous sont explicités parce qu'ils ont été évoqués en atelier et pourraient être supposés inclus.

AzerOps · azerops.com · Spécimen, cas fictif, montants masqués

#	Exclusion	Motif
E1	Application mobile native	Le responsive couvre le besoin exprimé. Une application native serait un projet distinct.
E2	Reprise de l'historique antérieur au [date]	Volume et qualité des données non maîtrisés. Les demandes clôturées restent consultables dans l'ancien outil, maintenu en lecture seule 12 mois.
E3	Interface avec l'ERP	L'API ERP n'existe pas à ce jour. Voir R2 en section 12.
E4	Portail client externe	Le périmètre couvre les utilisateurs internes uniquement.
E5	Signature électronique des résolutions	Évoqué en atelier, écarté par le métier le [date].
E6	Reprise des pièces jointes de l'ancien outil	Volume estimé à 40 Go, sans classement exploitable.
E7	Formation des utilisateurs finaux	Nous formons 3 référents ; le déploiement interne reste à la charge du client.
E8	Hébergement et exploitation	Assurés par le client.
E9	Traduction de l'interface	Français uniquement.

---

5. Architecture cible et décisions

ADR-01 — Application web classique plutôt qu'une SPA

Décision : rendu serveur, pas de framework client lourd. **Raison :** l'équipe interne de la DSI maîtrise [technologie] et reprendra la maintenance. Une SPA imposerait une compétence supplémentaire pour un besoin d'interactivité faible. **Conséquence :** réactivité perçue légèrement inférieure sur les filtres. Jugé acceptable par le métier en atelier du [date].

ADR-02 — Base de données dédiée plutôt qu'un schéma dans l'instance ERP

Décision : instance séparée. **Raison :** isoler le cycle de vie de l'application de celui de l'ERP, dont la montée de version est prévue en [période]. **Conséquence :** pas de jointure directe avec les données ERP ; les informations client sont dupliquées et synchronisées quotidiennement.

ADR-03 — Règles d'affectation en base plutôt qu'en code

Décision : table de paramétrage éditable par le responsable ADV. **Raison :** les familles de produits évoluent 2 à 3 fois par an. Coder ces règles imposerait une intervention prestataire à chaque changement. **Conséquence :** une interface d'administration simple est incluse au périmètre (rattachée à F2).

---

6. Interfaces

AzerOps · azerops.com · Spécimen, cas fictif, montants masqués

Système	Sens	Contenu	Documentation	Contact technique
Annuaire d'entreprise	Lecture	Authentification, groupes	Fournie	[nom]
Référentiel clients	Lecture	Nom, code, famille	Fournie	[nom]
Serveur de messagerie	Écriture	Notifications	Standard SMTP	[nom]

Un environnement de test avec jeu de données anonymisé est fourni par le client avant le [date]. **C'est un prérequis de démarrage** (voir section 11).

---

7. Exigences non fonctionnelles

Exigence	Valeur cible	Méthode de vérification
Utilisateurs simultanés	40	Test de charge en recette
Temps de réponse, affichage liste	< 1,5 s au 95e centile, 5 000 demandes en base	Mesure automatisée
Temps de réponse, recherche	< 3 s au 95e centile	Mesure automatisée
Volumétrie à 3 ans	60 000 demandes, 120 Go de pièces jointes	Dimensionnement documenté
Disponibilité attendue	Heures ouvrées, 8 h – 19 h	Hors périmètre AzerOps (exploitation client)
Rétention des journaux	12 mois	Configuration livrée
Accessibilité	Contrastes et navigation clavier	Revue manuelle

> « Ça doit être rapide » n'est pas une exigence, c'est un litige futur. Chaque ligne de ce tableau est mesurable et sera mesurée.

---

8. Cas de recette

Écrits **avant** le développement. Extrait — le document complet en contient 47.

#	Cas	Précondition	Action	Résultat attendu
R-04	Création avec champ obligatoire vide	Utilisateur ADV connecté	Soumettre sans « famille de produit »	Message d'erreur au niveau du champ, aucune demande créée
R-11	Affectation automatique	Règle « famille A → équipe 1 » active	Créer une demande famille A	Statut « Affectée », affectataire = membre de l'équipe 1, entrée au journal

AzerOps · azerops.com · Spécimen, cas fictif, montants masqués

#	Cas	Précondition	Action	Résultat attendu
R-19	Transition interdite	Demande au statut « Nouvelle »	Tenter de passer à « Résolue »	Action indisponible dans l'interface, refus côté serveur si forcée
R-23	Retour arrière autorisé	Demande « Résolue », utilisateur responsable ADV	Repasser à « En cours »	Transition acceptée, journal mis à jour avec l'auteur
R-24	Retour arrière refusé	Demande « Résolue », utilisateur ADV simple	Repasser à « En cours »	Action indisponible
R-38	Export volumineux	6 000 demandes correspondant au filtre	Exporter	Export des 5 000 premières, message explicite sur la troncature
R-41	Reprise de données	Jeu de 340 demandes ouvertes	Exécuter l'import	340 demandes créées, statuts et dates conservés, rapport d'écart vide

9. Grille de qualification des anomalies

Définie **avant** la recette, pour que la fin de projet ne se transforme pas en négociation sur ce qui compte comme un bug.

Niveau	Définition	Effet sur la recette	Délai de correction
Bloquante	Fonction du périmètre inutilisable, ou perte de données	Bloque le prononcé de la recette	2 jours ouvrés
Majeure	Fonction dégradée, contournement possible mais coûteux	Recette prononcée avec réserve, correction avant fin de garantie	5 jours ouvrés
Mineure	Gêne d'usage, affichage, libellé	Ne bloque pas	Lot de correction groupé
Évolution	Comportement conforme au présent document mais non souhaité	Hors recette — fait l'objet d'un avenant	Devis

La qualification est proposée par AzerOps et validée par le client. En cas de désaccord persistant, l'arbitre désigné en section 10 tranche sous 48 heures.

10. Gouvernance

Rôle	Personne	Engagement
Arbitre fonctionnel	[nom, fonction]	Tranche toute règle de gestion **sous 48 heures**
Référent technique client	[nom]	Disponible pour les questions d'intégration, réponse sous 1 jour ouvré
Product owner	[nom]	Priorise, valide les incréments

AzerOps · azerops.com · Spécimen, cas fictif, montants masqués

Rôle	Personne	Engagement
Interlocuteur AzerOps	[nom]	Rapport hebdomadaire, comité mensuel

Rituels : démonstration sur environnement réel toutes les 2 semaines · rapport écrit chaque vendredi · comité de pilotage mensuel.

> L'attente d'arbitrage est la première cause de retard sur les projets au forfait, devant les difficultés techniques. C'est pourquoi l'arbitre est nommé, avec un délai, dans le document qui fixe le prix.

---

11. Charge et prérequis côté client

Poste presque toujours absent des propositions, et pourtant réel.

Contribution	Charge estimée	Échéance
Ateliers de spécification	4 j·h	Réalisé (cadrage)
Fourniture de l'environnement de test + jeu anonymisé	2 j·h	**Avant le [date] — prérequis de démarrage**
Documentation des interfaces	1 j·h	Avant le [date]
Arbitrages en cours de projet	3 j·h	Au fil de l'eau
Recette	6 j·h	Semaines [n] et [n+1]
Formation interne des utilisateurs	4 j·h	Après mise en production
Total	**20 j·h**	

---

12. Risques identifiés

#	Risque	Probabilité	Impact	Traitement
R1	Jeu de données de test fourni en retard	Moyenne	Décalage du planning	Prérequis contractuel, date ferme en section 11
R2	Besoin d'interface ERP exprimé en cours de projet	Élevée	Avenant	Exclu explicitement (E3). Un chiffrage indicatif séparé est joint.
R3	Volumétrie des pièces jointes supérieure à l'estimation	Faible	Dimensionnement	Mesure en recette, ajustement infrastructure côté client
R4	Indisponibilité de l'arbitre fonctionnel	Moyenne	Retard	Suppléant désigné en section 10

AzerOps · azerops.com — spécimen, cas fictif, montants masqués

> Un prestataire qui n'identifie aucun risque n'a pas étudié le sujet, ou ne veut pas les mentionner. Les deux hypothèses sont mauvaises.

---

13. Planning

Lot	Contenu	Durée	Jalon
L1	Socle, authentification, F1, F3, F4	3 semaines	Démonstration
L2	F2, F5, F6 + administration des règles	3 semaines	Démonstration
L3	F7, F8, F9	2 semaines	Démonstration
L4	Recette contradictoire	2 semaines	PV de recette
L5	Mise en production accompagnée	1 semaine	Go-live

Durée totale : 11 semaines à compter de la levée des prérequis. **Garantie :** 90 jours après mise en production.

---

14. Prix

Poste	Montant
Cadrage (réalisé)	~~[masqué]~~
Lots L1 à L5	~~[masqué]~~
Total ferme HT	~~[masqué]~~

Le cadrage est **déduit** du prix du projet si la réalisation nous est confiée dans les trois mois.

Échéancier : 30 % à la commande · 40 % au jalon L3 · 30 % au PV de recette.

Validité de l'offre : 60 jours à compter du [date].

> Les montants sont masqués dans ce spécimen. Dans un cadrage réel, le prix est ferme et ne bouge pas : tout écart de périmètre passe par un avenant chiffré, signé **avant** réalisation, jamais par une régularisation en fin de projet.

---

15. Ce qui invaliderait ce cadrage

Le prix ferme repose sur les hypothèses ci-dessous. Si l'une tombe, nous reprenons le chiffrage plutôt que d'absorber silencieusement l'écart ou de le récupérer en avenants :

- L'environnement de test n'est pas fourni à la date de la section 11.
- Le protocole d'authentification diffère de celui confirmé en atelier.
- La volumétrie de reprise dépasse 500 demandes ouvertes.
- L'arbitre fonctionnel n'est pas disponible dans les délais de la section 10.
- Un besoin d'interface ERP entre dans le périmètre.

AzerOps · azerops.com · Spécimen, cas fictif, montants masqués

---

16. Propriété de ce document

Ce cadrage vous appartient. Vous pouvez le mettre en concurrence, le confier à un autre prestataire ou ne rien en faire. AzerOps ne conserve aucun droit d'usage ni de réutilisation.

C'est la contrepartie du fait qu'il soit facturé : un cadrage que vous ne pouvez pas mettre en concurrence n'est pas un cadrage, c'est un mécanisme de verrouillage.