

Matrice des Processus Efficaces avec Zones Alignées

Un outil pour les entreprises visant la
Clarté, l'Efficacité et la Durabilité

JUAN PEZA



Copyright © 2024 Juan Peza

Tableau 1.

Quelles sont les activités clés ?	Combien de temps dure chaque étape ?
Processus	Temps de Transformation (minutes)
Se lever et se préparer	10
Prendre un petit-déjeuner ou préparer une boisson	15
Rassembler ce qu'il faut pour la journée	5
Sortir de la maison	3
Vérifier et démarrer la voiture	2
Conduire jusqu'au travail	30
Se garer au travail	3
Éteindre la voiture et descendre	2
Marcher jusqu'à l'entrée du travail	5
Entrer sur le lieu de travail et s'organiser	5
Total	80

Tableau 2. SIPOC

Fournisseur	Entrée	Processus	Sortie	Client
Serveur	Menu physique/digital, interaction verbale	Capturer et enregistrer la commande du client	Commande du client capturée et enregistrée	Serveur
Serveur	Commande enregistrée	Communiquer la commande au cuisinier	Commande communiquée au cuisinier	Cuisinier
Cuisinier	Farine, eau, sel, levure fraîche	Mélanger et pétrir la pâte	Pâte prête pour fermentation	Cuisinier
Cuisinier	Pâte fermentée	Diviser et façonner la pâte	Boules de pâte prêtes à être étalées	Cuisinier
Cuisinier	Four à pizza	Préchauffer le four à haute température	Four prêt à cuire	Cuisinier
Cuisinier	Boules de pâte	Étaler la pâte	Pâte étalée, prête pour ajouter des ingrédients	Cuisinier
Cuisinier	Pâte étalée, sauce, mozzarella, basilic frais	Ajouter la sauce et les ingrédients	Pizza crue prête à cuire	Cuisinier
Cuisinier	Pizza crue	Cuire la pizza	Pizza cuite avec pâte croustillante et garniture cuite	Serveur
Serveur	Pizza cuite	Servir la pizza à table	Pizza servie au client	Sandra
Sandra	Pizza servie	Consommer la pizza	Client satisfait	Sandra

Tableau 3. RACI

Processus	R (Responsable de l'Action)	A (Responsable du Processus)	C (Consulté)	I (Informé)
Capturer et enregistrer la commande du client	Serveur	Ghislaine	Sandra	-
Communiquer la commande au cuisinier	Serveur	Ghislaine	-	Cuisinier
Mélanger et pétrir la pâte	Cuisinier	Ghislaine	-	-
Diviser et façonner la pâte	Cuisinier	Ghislaine	-	-
Préchauffer le four à haute température	Cuisinier	Ghislaine	-	-
Étaler la pâte	Cuisinier	Ghislaine	-	-
Ajouter la sauce et les ingrédients	Cuisinier	Ghislaine	-	-
Cuire la pizza	Cuisinier	Ghislaine	-	Serveur
Servir la pizza à table	Serveur	Ghislaine	-	Sandra
Consommer la pizza	Sandra	Ghislaine	-	Sandra

Tableau 4.
SIPOC and RACI

Fournisseur	Entrée	Processus	Sortie	Client	Responsable de l'Action	Responsable du Processus	Consulté	Informé
Serveur	Menu physique/digital, interaction verbale	Capturer et enregistrer la commande du client	Commande du client capturée et enregistrée	Serveur	Serveur	Ghislaine	Sandra	-
Serveur	Commande enregistrée	Communiquer la commande au cuisinier	Commande communiquée au cuisinier	Cuisinier	Serveur	Ghislaine	-	Cuisinier
Cuisinier	Farine, eau, sel, levure fraîche	Mélanger et pétrir la pâte	Pâte prête pour fermentation	Cuisinier	Cuisinier	Ghislaine	-	-
Cuisinier	Pâte fermentée	Diviser et façonner la pâte	Boules de pâte prêtes à être étalées	Cuisinier	Cuisinier	Ghislaine	-	-
Cuisinier	Four à pizza	Préchauffer le four à haute température	Four prêt à cuire	Cuisinier	Cuisinier	Ghislaine	-	-
Cuisinier	Boules de pâte	Étaler la pâte	Pâte étalée, prête pour ajouter des ingrédients	Cuisinier	Cuisinier	Ghislaine	-	-
Cuisinier	Pâte étalée, sauce, mozzarella, basilic frais	Ajouter la sauce et les ingrédients	Pizza crue prête à cuire	Cuisinier	Cuisinier	Ghislaine	-	-
Cuisinier	Pizza crue	Cuire la pizza	Pizza cuite avec pâte croustillante et garniture cuite	Serveur	Cuisinier	Ghislaine	-	Serveur
Serveur	Pizza cuite	Servir la pizza à table	Pizza servie au client	Sandra	Serveur	Ghislaine	-	Sandra
Sandra	Pizza servie	Consommer la pizza	Client satisfait	Sandra	Sandra	Ghislaine	-	Serveur

Tableau 5. Présentation

Nom du processus	Préparation et Service de Pizza Napolitaine
Périmètre du processus	Depuis la prise de commande par le serveur jusqu'à la consommation par le client.
Produit ou service	Pizza napolitaine préparée selon la recette traditionnelle et servie au client à table.
Client final	Le client du restaurant qui commande et consomme la pizza napolitaine.
Bénéfice pour le client	Profiter d'une pizza napolitaine de haute qualité, avec des ingrédients frais et une saveur authentique, servie rapidement et avec une excellente attention.

Tableau 6. Transformation

Ressource	Processus	Résultat
	Capturer et enregistrer la commande du client	
	Communiquer la commande au cuisinier	
	Mélanger et pétrir la pâte	
	Diviser et façonner la pâte	
	Préchauffer le four à haute température	
	Étaler la pâte	
	Ajouter la sauce et les ingrédients	
	Cuire la pizza	
	Servir la pizza à table	
	Consommer la pizza	

Tableau 7. Transformation

Ressource	Processus	Résultat
Menu physique/digital, interaction verbale	Capturer et enregistrer la commande du client	Commande du client capturée et enregistrée
	Communiquer la commande au cuisinier	
	Mélanger et pétrir la pâte	
	Diviser et façonner la pâte	
	Préchauffer le four à haute température	
	Étaler la pâte	
	Ajouter la sauce et les ingrédients	
	Cuire la pizza	
	Servir la pizza à table	
	Consommer la pizza	

Tableau 8. Transformation

Ressource	Processus	Résultat
Menu physique/digital, interaction verbale	Capturer et enregistrer la commande du client	Commande du client capturée et enregistrée
Commande enregistrée	Communiquer la commande au cuisinier	Commande communiquée au cuisinier
Farine, eau, sel, levure fraîche	Mélanger et pétrir la pâte	Pâte prête pour fermentation
Pâte fermentée	Diviser et façonner la pâte	Boules de pâte prêtes à être étalées
Four à pizza	Préchauffer le four à haute température	Four prêt à cuire
Boules de pâte	Étaler la pâte	Pâte étalée, prête pour ajouter des ingrédients
Pâte étalée, sauce, mozzarella, basilic frais	Ajouter la sauce et les ingrédients	Pizza crue prête à cuire
Pizza crue	Cuire la pizza	Pizza cuite avec pâte croustillante et garniture cuite
Pizza cuite	Servir la pizza à table	Pizza servie au client
Pizza servie	Consommer la pizza	Client satisfait

Tableau 9. Parties prenantes

Fournisseur	Processus	Responsable de l'action	Consulté	Informé	Responsable de l'activité	Client
Serveur	Capter et enregistrer la commande du client	Serveur	Sandra	-	Ghislaine	Serveur
Serveur	Communiquer la commande au cuisinier	Serveur	-	Cuisinier	Ghislaine	Cuisinier
Cuisinier	Mélanger et pétrir la pâte	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Cuisinier
Cuisinier	Diviser et façonner la pâte	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Cuisinier
Cuisinier	Préchauffer le four à haute température	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Cuisinier
Cuisinier	Étaler la pâte	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Cuisinier
Cuisinier	Ajouter la sauce et les ingrédients	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Cuisinier
Cuisinier	Cuire la pizza	Cuisinier	-	Serveur	Ghislaine	Serveur
Serveur	Servir la pizza à table	Serveur	-	Sandra	Ghislaine	Sandra
Sandra	Consommer la pizza	Sandra	-	Serveur	Ghislaine	Sandra

Tableau 10.
Parties
prenantes

Nom du processus	Préparation et Service de Pizza Napolitaine
Périmètre du processus	Depuis la prise de commande par le serveur jusqu'à la consommation par le client.
Produit ou service	Pizza napolitaine préparée selon la recette traditionnelle et servie au client à table.
Client final	Le client du restaurant qui commande et consomme la pizza napolitaine.
Bénéfice pour le client	Profiter d'une pizza napolitaine de haute qualité, avec des ingrédients frais et une saveur authentique, servie rapidement et avec une excellente attention.

Ressource	Fournisseur	Processus	Responsable de l'action	Consulté	Informé	Responsable de l'activité	Résultat	Client
Menu physique/digital, interaction verbale	Serveur	Capter et enregistrer la commande du client	Serveur	Sandra	-	Ghislaine	Commande du client capturée et enregistrée	Serveur
Commande enregistrée	Serveur	Communiquer la commande au cuisinier	Serveur	-	Cuisinier	Ghislaine	Commande communiquée au cuisinier	Cuisinier
Farine, eau, sel, levure fraîche	Cuisinier	Mélanger et pétrir la pâte	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Pâte prête pour fermentation	Cuisinier
Pâte fermentée	Cuisinier	Diviser et façonner la pâte	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Boules de pâte prêtes à être étalées	Cuisinier
Four à pizza	Cuisinier	Préchauffer le four à haute température	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Four prêt à cuire	Cuisinier
Boules de pâte	Cuisinier	Étaler la pâte	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Pâte étalée, prête pour ajouter des ingrédients	Cuisinier
Pâte étalée, sauce, mozzarella, basilic frais	Cuisinier	Ajouter la sauce et les ingrédients	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Pizza crue prête à cuire	Cuisinier
Pizza crue	Cuisinier	Cuire la pizza	Cuisinier	-	Serveur	Ghislaine	Pizza cuite avec pâte croustillante et garniture cuite	Serveur
Pizza cuite	Serveur	Servir la pizza à table	Serveur	-	Sandra	Ghislaine	Pizza servie au client	Sandra
Pizza servie	Sandra	Consommer la pizza	Sandra	-	Serveur	Ghislaine	Client satisfait	Sandra

Tableau 11.
Outils

Nom du processus	Préparation et Service de Pizza Napolitaine
Périmètre du processus	Depuis la prise de commande par le serveur jusqu'à la consommation par le client.
Produit ou service	Pizza napolitaine préparée selon la recette traditionnelle et servie au client à table.
Client final	Le client du restaurant qui commande et consomme la pizza napolitaine.
Bénéfice pour le client	Profiter d'une pizza napolitaine de haute qualité, avec des ingrédients frais et une saveur authentique, servie rapidement et avec une excellente attention.

Ressource	Fournisseur	Outil d'envoi du fournisseur	Processus	Outil de transformation	Responsable de l'action	Consulté	Informé	Responsable de l'activité	Résultat	Client	Outil d'envoi au client	Outil de réception du client
Menu physique/digital, interaction verbale	Serveur	Communication verbale	Capturer et enregistrer la commande du client	Communication verbale et digitale/manuelle	Serveur	Sandra	-	Ghislaine	Commande du client capturée et enregistrée	Serveur	Communication digitale/interne	Système ou registre manuel
Commande enregistrée	Serveur	Communication interne	Communiquer la commande au cuisinier	Communication interne verbale ou digitale	Serveur	-	Cuisinier	Ghislaine	Commande communiquée au cuisinier	Cuisinier	Écran interne	Visualisation interne
Farine, eau, sel, levure fraîche	Cuisinier	Chariot de transport	Mélanger et pétrir la pâte	Mélangeur automatique	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Pâte prête pour fermentation	Cuisinier	Transport manuel	Conteneur de fermentation
Pâte fermentée	Cuisinier	Plateau de transport	Diviser et façonner la pâte	Couteau et travail manuel	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Boules de pâte prêtes à être étalées	Cuisinier	Plateau de transport	Surface de travail
Four à pizza	Cuisinier	Indicateur numérique de température	Préchauffer le four à haute température	Contrôleur automatique de température	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Four prêt à cuire	Cuisinier	Moniteur de température	Visualisation de température
Boules de pâte	Cuisinier	Transport manuel	Étaler la pâte	Laminoir	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Pâte étalée, prête pour ajouter des ingrédients	Cuisinier	Transport manuel	Surface de travail
Pâte étalée, sauce, mozzarella, basilic frais	Cuisinier	Chariot d'ingrédients	Ajouter la sauce et les ingrédients	Distributeurs automatiques de sauce et de fromage	Cuisinier	-	-	Ghislaine	Pizza crue prête à cuire	Cuisinier	Transport manuel	Zone de préparation
Pizza crue	Cuisinier	Pelle à pizza	Cuire la pizza	Four à bois avec contrôle automatique	Cuisinier	-	Serveur	Ghislaine	Pizza cuite avec pâte croustillante et garniture cuite	Serveur	Pelle à pizza	Assiette pour pizza
Pizza cuite	Serveur	Assiette pour pizza	Servir la pizza à table	Assiette pour pizza	Serveur	-	Sandra	Ghislaine	Pizza servie au client	Sandra	Assiette pour pizza	Table du client
Pizza servie	Sandra	-	Consommer la pizza	Couverts	Sandra	-	Serveur	Ghislaine	Client satisfait	Sandra	-	-

Tableau 12. Temps

Ressource	Temps d'Envoi Fournisseur (secondes)	Processus	Temps de Transformation (secondes)	Résultat	Client	Temps de Réception (secondes)
Menu physique/digital, interaction verbale	5	Capturer et enregistrer la commande du client	60	Commande du client capturée et enregistrée	Serveur	-
Commande enregistrée	-	Communiquer la commande au cuisinier	3	Commande communiquée au cuisinier	Cuisinier	3
Farine, eau, sel, levure fraîche	360	Mélanger et pétrir la pâte	900	Pâte prête pour fermentation	Cuisinier	-
Pâte fermentée	-	Diviser et façonner la pâte	300	Boules de pâte prêtes à être étalées	Cuisinier	-
Four à pizza	2	Préchauffer le four à haute température	900	Four prêt à cuire	Cuisinier	900
Boules de pâte	1	Étaler la pâte	240	Pâte étalée, prête pour ajouter des ingrédients	Cuisinier	1
Pâte étalée, sauce, mozzarella, basilic frais	1	Ajouter la sauce et les ingrédients	30	Pizza crue prête à cuire	Cuisinier	-
Pizza crue	1	Cuire la pizza	600	Pizza cuite avec pâte croustillante et garniture cuite	Serveur	5
Pizza cuite	5	Servir la pizza à table	1	Pizza servie au client	Sandra	-
Pizza servie	-	Consommer la pizza	1200	Client satisfait	Sandra	-

Tableau 13.
L'empreinte carbone

Ressource	Fournisseur	Empreinte Carbone Livraison Fournisseur (g CO ₂)	Processus	Empreinte Carbone Transformation (g CO ₂)	Empreinte Carbone Livraison au Client (g CO ₂)
Menu physique/digital, interaction verbale	Serveur	0	Capter et enregistrer la commande du client	1	0
Commande enregistrée	Serveur	0	Communiquer la commande au cuisinier	0	0
Farine, eau, sel, levure fraîche	Cuisinier	50	Mélanger et pétrir la pâte	150	0
Pâte fermentée	Cuisinier	0	Diviser et façonner la pâte	20	0
Four à pizza	Cuisinier	0	Préchauffer le four à haute température	500	0
Boules de pâte	Cuisinier	0	Étaler la pâte	30	0
Pâte étalée, sauce, mozzarella, basilic frais	Cuisinier	200	Ajouter la sauce et les ingrédients	40	0
Pizza crue	Cuisinier	0	Cuire la pizza	600	0
Pizza cuite	Serveur	0	Servir la pizza à table	10	5
Pizza servie	Sandra	0	Consommer la pizza	0	0

Tableau 14. L'empreinte carbone

Ressource	Fournisseur	Outil d'envoi du fournisseur	Empreinte Carbone Livraison Fournisseur (g CO ₂)	Temps d'Envoi Fournisseur (secondes)	Processus	Outil de transformation	Empreinte Carbone Transformation (g CO ₂)	Temps de Transformation (secondes)	Responsable de l'action	Consulté	Informé	Responsable de l'activité	Résultat	Client	Outil d'envoi au client	Empreinte Carbone Livraison au Client (g CO ₂)	Temps de Réception (secondes)	Outil de réception du client
Menu physique/digital interaction verbale	Serveur	Communication verbale	0	5	Capturer et enregistrer la commande du client	Communication verbale et digitale/manuelle	1	60	Serveur	Sandra	-	Ghislaine	Commande du client capturée et enregistrée	Serveur	Communication digitale/interne	0	0	Système ou registre manuel
Commande enregistrée	Serveur	Communication interne	0	0	Communiquer la commande au cuisinier	Communication interne verbale ou digitale	0	3	Serveur	0	Cuisinier	Ghislaine	Commande communiquée au cuisinier	Cuisinier	Écran interne	0	3	Visualisation interne
Farine, eau, sel, levure fraîche	Cuisinier	Chariot de transport	50	360	Mélanger et pétrir la pâte	Mélangeur automatique	150	900	Cuisinier	0	-	Ghislaine	Pâte prête pour fermentation	Cuisinier	Transport manuel	0	0	Conteneur de fermentation
Pâte fermentée	Cuisinier	Plateau de transport	0	0	Diviser et façonner la pâte	Couteau et travail manuel	20	300	Cuisinier	0	-	Ghislaine	Boules de pâte prêtes à être étalées	Cuisinier	Plateau de transport	0	0	Surface de travail
Four à pizza	Cuisinier	Indicateur numérique de température	0	2	Préchauffer le four à haute température	Contrôleur automatique de température	500	900	Cuisinier	0	-	Ghislaine	Four prêt à cuire	Cuisinier	Moniteur de température	0	900	Visualisation de température
Boules de pâte	Cuisinier	Transport manuel	0	1	Étaler la pâte	Laminoir	30	240	Cuisinier	0	-	Ghislaine	Pâte étalée, prête pour ajouter des ingrédients	Cuisinier	Transport manuel	0	1	Surface de travail
Pâte étalée, sauce, mozzarella, basilic frais	Cuisinier	Chariot d'ingrédients	200	1	Ajouter la sauce et les ingrédients	Distributeurs automatiques de sauce et de fromage	40	30	Cuisinier	0	-	Ghislaine	Pizza crue prête à cuire	Cuisinier	Transport manuel	0	0	Zone de préparation
Pizza crue	Cuisinier	Pelle à pizza	0	1	Cuire la pizza	Four à bois avec contrôle automatique	600	600	Cuisinier	0	Serveur	Ghislaine	Pizza cuite avec pâte croustillante et garniture cuite	Serveur	Pelle à pizza	0	5	Assiette pour pizza
Pizza cuite	Serveur	Assiette pour pizza	0	5	Servir la pizza à table	Assiette pour pizza	10	1	Serveur	0	Sandra	Ghislaine	Pizza servie au client	Sandra	Assiette pour pizza	5	0	Table du client
Pizza servie	Sandra	-	0	0	Consommer la pizza	Couverts	0	1200	Sandra	0	Serveur	Ghislaine	Client satisfait	Sandra	-	0	0	-

Tableau 15

Nom du processus	Préparation et Service de Pizza Napolitaine
Périmètre du processus	Depuis la prise de commande par le serveur jusqu'à la consommation par le client.
Produit ou service	Pizza napolitaine préparée selon la recette traditionnelle et servie au client à table.
Client final	Le client du restaurant qui commande et consomme la pizza napolitaine.
Bénéfice pour le client	Profiter d'une pizza napolitaine de haute qualité, avec des ingrédients frais et une saveur authentique, servie rapidement et avec une excellente attention.

Fournisseur					Production									Client				
Ressource	Fournisseur	Outil d'envoi du fournisseur	Empreinte Carbone Livraison Fournisseur (g CO ₂)	Temps d'Envoi Fournisseur (secondes)	Processus	Outil de transformation	Empreinte Carbone Transformation (g CO ₂)	Temps de Transformation (secondes)	Responsable de l'action	Consulté	Informé	Responsable de l'activité	Résultat	Client	Outil d'envoi au client	Empreinte Carbone Livraison au Client (g CO ₂)	Temps de Réception (secondes)	Outil de réception du client
Menu physique/digital, interaction verbale	Serveur	Communication verbale	0	5	Capter et enregistrer la commande du client	Communication verbale et digitale/manuelle	1	60	Serveur	Sandra	-	Ghislaine	Commande du client capturée et enregistrée	Serveur	Communication digitale/interne	0	0	Système ou registre manuel
Commande enregistrée	Serveur	Communication interne	0	0	Communiquer la commande au cuisinier	Communication interne verbale ou digitale	0	3	Serveur	0	Cuisinier	Ghislaine	Commande communiquée au cuisinier	Cuisinier	Écran interne	0	3	Visualisation interne
Farine, eau, sel, levure fraîche	Cuisinier	Chariot de transport	50	360	Mélanger et pétrir la pâte	Mélangeur automatique	150	900	Cuisinier	0	-	Ghislaine	Pâte prête pour fermentation	Cuisinier	Transport manuel	0	0	Conteneur de fermentation
Pâte fermentée	Cuisinier	Plateau de transport	0	0	Diviser et façonner la pâte	Couteau et travail manuel	20	300	Cuisinier	0	-	Ghislaine	Boules de pâte prêtes à être étalées	Cuisinier	Plateau de transport	0	0	Surface de travail
Four à pizza	Cuisinier	Indicateur numérique de température	0	2	Préchauffer le four à haute température	Contrôleur automatique de température	500	900	Cuisinier	0	-	Ghislaine	Four prêt à cuire	Cuisinier	Moniteur de température	0	900	Visualisation de température
Boules de pâte	Cuisinier	Transport manuel	0	1	Étaler la pâte	Laminoir	30	240	Cuisinier	0	-	Ghislaine	Pâte étalée, prête à ajouter des ingrédients	Cuisinier	Transport manuel	0	1	Surface de travail
Pâte étalée, sauce, mozzarella, basilic frais	Cuisinier	Chariot d'ingrédients	200	1	Ajouter la sauce et les ingrédients	Distributeurs automatiques de sauce et de fromage	40	30	Cuisinier	0	-	Ghislaine	Pizza crue prête à cuire	Cuisinier	Transport manuel	0	0	Zone de préparation
Pizza crue	Cuisinier	Pelle à pizza	0	1	Cuire la pizza	Four à bois avec contrôle automatique	600	600	Cuisinier	0	Serveur	Ghislaine	Pizza cuite avec pâte croustillante et garniture cuite	Serveur	Pelle à pizza	0	5	Assiette pour pizza
Pizza cuite	Serveur	Assiette pour pizza	0	5	Servir la pizza à table	Assiette pour pizza	10	1	Serveur	0	Sandra	Ghislaine	Pizza servie au client	Sandra	Assiette pour pizza	5	0	Table du client
Pizza servie	Sandra	-	0	0	Consommer la pizza	Couverts	0	1200	Sandra	0	Serveur	Ghislaine	Client satisfait	Sandra	-	0	0	-

Tableau 16. Réserve en ligne d'un livre dans une bibliothèque

Nom du processus	Sélection et Réserve en Ligne
Périmètre du processus	Depuis la recherche du livre jusqu'à sa remise à l'utilisateur à la bibliothèque
Produit ou service	Remise du livre réservé
Client final	Utilisateur du portail de bibliothèque
Bénéfice pour le client	Accès rapide et facile au livre souhaité

Ressource	Fournisseur	Outil d'envoi du fournisseur	Temps d'Envoi Fournisseur	% de conformité de la ressource	Processus	Outil de transformation	Temps de Transformation	% de conformité du résultat	Responsable de l'action	Consulté	Informé	Responsable de l'activité	Résultat	Client	Outil d'envoi au client	Temps de Réception	% de conformité du résultat à la réception pour le client	Outil de réception du client
Accès au catalogue en ligne	Bibliothèque	Portail de bibliothèque en ligne		98%	Accès et recherche du livre	Portail de bibliothèque en ligne	1-3 min	98%	Utilisateur	N/A	N/A	Utilisateur	Livre trouvé	Utilisateur	Visualisation sur le portail		96%	Dispositif de l'utilisateur
Livre trouvé	Bibliothèque	Portail de bibliothèque en ligne		95%	Vérification de la disponibilité	Portail de bibliothèque en ligne	1 min	90%	Utilisateur	Bibliothèque	N/A	Utilisateur	Disponibilité confirmée	Utilisateur	Visualisation sur le portail		89%	Dispositif de l'utilisateur
Disponibilité confirmée	Bibliothèque	Portail de bibliothèque en ligne		90%	Sélection et confirmation de réservation	Portail de bibliothèque en ligne	2-4 min	92%	Utilisateur	Bibliothèque	Système de Gestion de Bibliothèque	Utilisateur	Réservation de l'utilisateur	Bibliothèque	Visualisation sur le portail		90%	Dispositif de l'utilisateur
Informations sur la réservation	Bibliothèque	Portail de bibliothèque en ligne		85%	Génération et envoi de notification	Système de Gestion de Bibliothèque	1 min	85%	Système de Gestion de Bibliothèque	N/A	Personnel de la bibliothèque	Responsable du service de prêts	Notification envoyée au personnel	Personnel de Bibliothèque	Système de Gestion de Bibliothèque		80%	Courrier électronique
Localisation du livre dans les rayons	Service de prêts	Système de Gestion de Bibliothèque		87%	Localisation et transfert du livre vers la zone de réserves	Physique	5-8 min	87%	Personnel de la bibliothèque	N/A	N/A	Responsable du service de prêts	Livre dans la zone de réserves	Personnel de Bibliothèque	Physique		85%	Rayonnage des réserves
Livre dans la zone de réserves	Personnel de la bibliothèque	Système de Gestion de Bibliothèque	2-4 min	88%	Mise à jour de l'état de la réservation	Système de Gestion de Bibliothèque	1 min	88%	Personnel de la bibliothèque	N/A	Système de Gestion de Bibliothèque	Responsable du service de prêts	État mis à jour	Système de Gestion de Bibliothèque	Système de Gestion de Bibliothèque		86%	Système de Gestion de Bibliothèque
État de la réservation	Bibliothèque	Système de Gestion de Bibliothèque		80%	Envoi de la confirmation de réservation à l'utilisateur	Courrier électronique	15-30 min	80%	Système de Gestion de Bibliothèque	N/A	Utilisateur	Responsable du service de prêts	Confirmation de la réservation et date de disponibilité	Utilisateur	Courrier électronique		78%	Courrier électronique
Identification de l'utilisateur	Utilisateur	Physique		85%	Vérification de l'identité à la bibliothèque	Système de Gestion de Bibliothèque	1 min	85%	Personnel de la bibliothèque	Système de Gestion de Bibliothèque	N/A	Responsable du service de prêts	Identité de l'utilisateur et réservation confirmée	Personnel de Bibliothèque	Système de Gestion de Bibliothèque		83%	Système de Gestion de Bibliothèque
Réservation confirmée	Personnel de la bibliothèque	Système de Gestion de Bibliothèque	1 min	95%	Remise du livre réservé	Système de Gestion de Bibliothèque	3 min	95%	Personnel de la bibliothèque	N/A	Système de Gestion de Bibliothèque	Responsable du service de prêts	Livre remis à l'utilisateur	Utilisateur	Physique		94%	Physique

Tableau 17. Réserve en ligne d'un livre dans une bibliothèque

Ressource	Outil d'envoi du fournisseur	Processus	Outil de transformation	Client
Accès au catalogue en ligne	Portail de bibliothèque en ligne	Accès et recherche du livre	Portail de bibliothèque en ligne	Utilisateur
Livre trouvé	Portail de bibliothèque en ligne	Vérification de la disponibilité	Portail de bibliothèque en ligne	Utilisateur
Disponibilité confirmée	Portail de bibliothèque en ligne	Sélection et confirmation de réservation	Portail de bibliothèque en ligne	Bibliothèque
Informations sur la réservation	Portail de bibliothèque en ligne	Génération et envoi de notification	Système de Gestion de Bibliothèque	Personnel de Bibliothèque
Localisation du livre dans les rayons	Système de Gestion de Bibliothèque	Localisation et transfert du livre vers la zone de réserves	Physique	Personnel de Bibliothèque
Livre dans la zone de réserves	Système de Gestion de Bibliothèque	Mise à jour de l'état de la réservation	Système de Gestion de Bibliothèque	Système de Gestion de Bibliothèque
État de la réservation	Système de Gestion de Bibliothèque	Envoi de la confirmation de réservation à l'utilisateur	Courrier électronique	Utilisateur
Identification de l'utilisateur	Physique	Vérification de l'identité à la bibliothèque	Système de Gestion de Bibliothèque	Personnel de Bibliothèque
Réserve confirmée	Système de Gestion de Bibliothèque	Remise du livre réservé	Système de Gestion de Bibliothèque	Utilisateur

Tableau 18. les « Cinq Pourquoi »

	Branche 1 (Organisation des Livres)	Branche 2 (Personnel)	Branche 3 (Technologie/Équipements)
Problème	Augmentation du temps à l'étape de « Localisation et transfert du livre vers la zone de réserves » de 3-4 minutes à 5-8 minutes		
1er Pourquoi	Pourquoi le temps de transformation a-t-il augmenté à cette étape ?		
Réponse	Parce que les employés mettent plus de temps à localiser et transférer les livres.		
2e Pourquoi	Pourquoi les employés mettent-ils plus de temps à localiser et transférer les livres ?		
Réponse	Parce que le système d'organisation des livres est devenu moins efficace	Parce qu'il y a moins de personnel disponible pour effectuer le travail	Parce que l'équipement utilisé pour localiser les livres fonctionne plus lentement
3e Pourquoi	Pourquoi le système d'organisation des livres est-il devenu moins efficace ?	Pourquoi y a-t-il moins de personnel disponible pour effectuer le travail ?	Pourquoi l'équipement fonctionne-t-il plus lentement ?
Réponse	Parce qu'il y a eu une augmentation du nombre de livres en réserve sans ajustements organisationnels	Parce qu'il y a eu des absences ou une faible disponibilité du personnel	Parce que le logiciel de localisation des livres n'est pas à jour
4e Pourquoi	Pourquoi aucun ajustement n'a-t-il été fait dans l'organisation des livres ?	Pourquoi y a-t-il eu des absences ou une faible disponibilité du personnel ?	Pourquoi le logiciel de localisation des livres n'est-il pas à jour ?
Réponse	Parce que le système de stockage n'est pas révisé périodiquement	Parce que du personnel supplémentaire n'a pas été embauché ou formé	Parce que le système ne reçoit pas l'entretien nécessaire
5e Pourquoi	Pourquoi le système de stockage n'est-il pas révisé périodiquement ?	Pourquoi du personnel supplémentaire n'a-t-il pas été embauché ou formé ?	Pourquoi le système ne reçoit-il pas l'entretien nécessaire ?
Réponse	Parce qu'il n'existe pas de procédure établie pour la révision de l'organisation	Parce que le budget du personnel n'a pas été ajusté à la demande	Parce qu'il n'existe pas de processus établie pour les mises à jour ou la maintenance préventive du système

Tableau 19. Gestion de projet

Nom du Processus	Développement et Validation du Logiciel
Périmètre du Processus	Depuis la définition des exigences jusqu'à la livraison du logiciel validé au client.
Produit ou Service Final	Logiciel validé et prêt pour l'implémentation.
Client Final	Équipe d'implémentation et utilisateurs finaux.
Bénéfice pour le Client	Garantit que le logiciel répond aux fonctionnalités et à la qualité nécessaires pour une implémentation réussie.

Ressource	Fournisseur	Outil d'envoi du fournisseur	Temps d'Envoi Fournisseur	Coût d'envoi de la ressource	Processus	Outil de transformation	Temps de Transformation	Coût de Transformation	Responsable de l'action	Consulté	Informé	Responsable de l'activité	Résultat	Client	Outil d'envoi au client	Temps de Réception	Coût d'envoi du Résultat	Outil de réception du client
Exigences du logiciel	Équipe produit	Réunion	1 jour	200 \$	Définition des exigences	Document d'exigences	3 jours	1 500 \$	Analyste Produit	Équipe produit	Direction Développement	Directeur Développement	Exigences du logiciel	Équipe de conception. Équipe produit.	Logiciel de gestion		100 \$	Plateforme de gestion
Spécifications de conception	Équipe de conception	Logiciel de gestion	2 heures	50 \$	Conception du logiciel	Outil de conception	1 semaine	3 000 \$	Concepteur	Ingénieur QA	Direction Développement	Chef de Conception	Spécifications de conception	Équipe de développement	Plateforme de conception	1 jour	150 \$	Plateforme de développement
Conception approuvée	Équipe de conception	Plateforme de conception	1 jour	50 \$	Développement du logiciel	Outils de développement	2 semaines	15 000 \$	Ingénieur Logiciel	Équipe de conception	Direction Développement	Chef de Projet	Logiciel développé	Équipe de tests	Plateforme de tests	2 heures	200 \$	Système de tests
Logiciel développé	Équipe de développement	Plateforme de tests	2 heures	50 \$	Tests fonctionnels	Logiciel de tests	1 semaine	5 000 \$	Ingénieur QA	Équipe de développement	Direction Qualité	Chef Qualité	Résultats des tests	Équipe de validation	Plateforme de validation	4 heures	150 \$	Plateforme de validation
Résultats des tests	Équipe de tests	Plateforme de validation	4 heures	50 \$	Validation finale	Document de validation	3 jours	2 000 \$	Ingénieur Qualité	Équipe de conception	Direction Implémentation	Directeur Qualité	Logiciel validé	Équipe d'implémentation Équipe produit.	Logiciel de gestion	1 jour	100 \$	Système de gestion

Tableau 20. Chaîne d'approvisionnement

Nom de la Chaîne	Chaîne d'Approvisionnement pour la Création d'un Magazine d'Histoire
Périmètre	De l'acquisition du contenu jusqu'à la livraison finale au client
Produit ou Service Final	Magazine d'Histoire
Client Final	Abonnés et acheteurs dans les points de vente
Bénéfice pour le Client	Accès à un contenu historique de qualité et bien documenté, avec une présentation visuelle attrayante et fiable

Ressource	Fournisseur	Outil d'envoi du fournisseur	Temps d'Envoi Fournisseur	% de conformité de la ressource	Coût d'envoi de la ressource	Empreinte Carbone Livraison Fournisseur (g CO ₂)	Processus	Outil de transformation	Temps de Transformation	% de conformité du résultat	Coût de Transformation	Empreinte Carbone Transformation (g CO ₂)	Responsable de l'action	Consulté	Informé	Responsable de l'activité	Résultat	Client	Outil d'envoi au client	Temps de Réception	% conformité résultat à la réception client	Coût d'envoi du Résultat	Empreinte Carbone Livraison au Client (g CO ₂)	Outil de réception du client
Articles	Historiens	Courrier électronique	2 jours	95%	0 \$	50	Acquérir le contenu	Révision et édition de style	10 jours	98%	2 000 \$	100	Rédacteur	Chef de rédaction	Rédacteur en chef	Chef de rédaction	Articles prêts	Édition	Plateforme numérique		98%		10	Système d'édition
Rédaction et édition de contenu	Rédacteurs, Éditeurs	Système de gestion de documents		98%	0 \$		Éditer et concevoir	Logiciel de conception graphique	5 jours	97%	1 500 \$	80	Éditeur	Directeur artistique	Graphiste	Éditeur	Conception prête	Conception	Plateforme de conception numérique		97%		5	Système de conception
Papier et fournitures d'impression	Fournisseur de papier	Transport terrestre	5 jours	90%	300 \$	1 000	Produire et publier	Presse d'impression	5 jours	99%	7 000 \$	2 000	Responsable de production	Directeur de production	Contrôle qualité	Responsable de production	Magazine imprimé	Logistique	Service de livraison	3 jours	99%	0,5 \$	500	Distributeur
Service logistique	Entreprise logistique	Transport terrestre et aérien	3 jours	95%	0,5 \$	600	Distribuer et gérer la logistique	Service de transport national	3 jours	96%	500 \$	400	Entreprise de distribution	Responsable logistique	Cient final	Responsable logistique	Magazine livré	Abonné	Service de messagerie	1 jour	96%	0,5 \$	300	Adresse client
Stratégie marketing	Département Marketing	Courrier électronique réseaux sociaux		94%			Commercialiser	Plateformes de marketing numérique	5 jours	94%	1 000 \$	50	Responsable marketing	Agence publicitaire	Directeur marketing	Responsable marketing	Campagne publicitaire	Public cible	Réseaux sociaux et e-mails		94%			Dispositif client

Tableau 21.

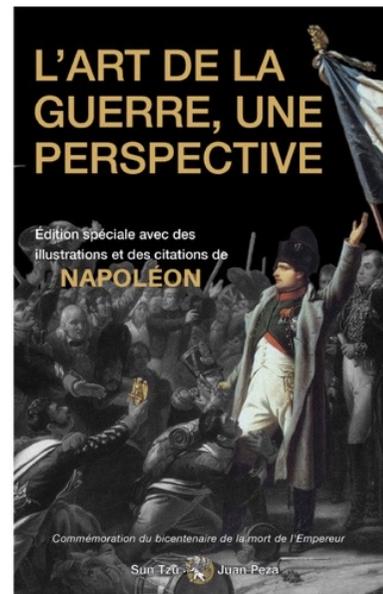
	Processus	Acquérir le contenu	Éditer et concevoir	Produire et publier	Distribuer et gérer la logistique	Commercialiser
Temps	Temps d'Envoi Fournisseur (jours)	2	0	5	3	0
	Temps de Transformation (jours)	10	5	5	3	5
	Temps de Réception (jours)	0	0	3	1	0
Qualité	% de Conformité de la Ressource	95%	98%	90%	95%	94%
	% de Conformité du Résultat	98%	97%	99%	96%	94%
	% de Conformité du Résultat à la Réception Client	98%	97%	99%	96%	94%
Coûts	Coût d'Envoi de la Ressource	\$0	\$0	\$300	\$0,5	\$0
	Coût de Transformation	\$2 000	\$1 500	\$7 000	\$500	\$1 000
	Coût d'Envoi du Résultat	\$0	\$0	\$0,5	\$0,5	\$0
Empreinte Carbone	Empreinte Carbone Envoi Fournisseur (g CO ₂)	50	0	1000	600	0
	Empreinte Carbone Transformation (g CO ₂)	100	80	2000	400	50
	Empreinte Carbone Envoi au Client (g CO ₂)	10	5	500	300	0

Autres Œuvres de l'Autor

Visitez: <https://www.amazon.fr/stores/Juan-Peza>



Le livre de stratégie le plus ancien du monde, réorganisé dans une édition qui facilite la compréhension de la méthode de Sun Tzu et son application pratique. Disponible en deux versions : l'une avec des citations des grands stratèges de l'histoire, et l'autre incluant la biographie de Napoléon Bonaparte, une analyse de la bataille d'Austerlitz, des citations célèbres et des illustrations de l'empereur.



Plongez dans le monde fascinant des fables d'Ésope et partagez de précieuses leçons de vie avec vos enfants. Ce livre unique allie développement personnel et leadership en entreprise au charme des fables classiques, offrant une expérience de lecture inoubliable pour toute la famille. Disponible en deux versions, chacune proposant une expérience visuelle distincte : une édition en couleur avec des illustrations détaillées et une autre en noir et blanc, mettant en valeur un style artistique élégant.

