

ÉTUDE DE CAS

TECHFUSION SOLUTIONS

Management des Systèmes d'information

Entreprise réelle anonymisée à des fins pédagogiques

Comprendre d'abord. Décider ensuite.



DES
SOLUTIONS
POUR UN MONDE
PLUS SÛR
DEMAIN

Philippe JEAN-BAPTISTE
2026

DONNÉES
STRATÉGIE
PERFORMANCE
TALENTS
TRANSFORMATION

ANTICIPER
ÉCLAIRER
DÉCIDER
TRANSFORMER

IDÉES
PLANS
ACTIONS
RÉSULTATS

DES ORGANISATIONS
PLUS RÉSILIENTES
POUR UN AVENIR DURABLE

“

Le management des SI commence lorsque la technologie devient une décision de management.

”

UN MOT AVANT D'ENTRER DANS TECHFUSION

Le management des systèmes d'information ne consiste pas à devenir informaticien. Il consiste à comprendre comment les technologies, les données, les processus et les personnes s'articulent pour permettre à une organisation de fonctionner, de se transformer et de prendre des décisions.

C'est dans cet esprit que j'ai conçu cette étude de cas.

Pendant les prochaines pages, vous allez découvrir TechFusion Solutions, son activité, ses clients, son organisation, ses applications, ses infrastructures, ses enjeux de sécurité, de conformité et désormais d'intelligence artificielle.

Votre objectif n'est pas de mémoriser l'ensemble des informations ni de chercher immédiatement « la bonne réponse ». Vous devez d'abord comprendre l'entreprise, identifier ses dépendances et commencer à distinguer ce qui relève de la technologie, de l'organisation et du management.

TechFusion Solutions s'appuie sur une entreprise réelle, dont l'identité a été anonymisée pour des raisons de confidentialité. Le nom « TechFusion Solutions », les noms des personnes et des clients ainsi que certains éléments de contexte ont été anonymisés ou adaptés à des fins pédagogiques. L'objectif est de préserver le réalisme de la situation tout en protégeant les organisations et les personnes concernées.

Prenez donc le temps d'observer, de relier les informations entre elles et de vous poser des questions.

Dans quelques minutes, vous ne serez plus seulement lecteur de cette étude de cas : vous intégrerez le comité de direction de TechFusion.

Comprenez d'abord. Décidez ensuite.

Philippe JEAN-BAPTISTE



À PROPOS DE L'ÉTUDE DE CAS

Cette étude s'appuie sur une entreprise réelle anonymisée. Les dénominations « TechFusion Solutions », les personnages, certains clients et plusieurs données de contexte ont été adaptés afin de garantir la confidentialité et de servir les objectifs pédagogiques.



≈ 20 MIN

Lecture estimée



INDIVIDUEL

Première lecture



PUIS EN ÉQUIPE

Mission T0



OBJECTIF

Comprendre avant
de décider

FINANCE
PEOPLE
TECHNOLOGY
A SAFER
TOMORROW

DES SOLUTIONS
LOGICIELLES
POUR UN SECTEUR
PLUS DURABLE
ET PLUS SÛR

FINANCE
PEOPLE
TECHNOLOGY
A SAFER
TOMORROW

“
Nous développons
des solutions qui aident
nos clients à relever
les défis d'aujourd'hui
et de demain.”

03 | QUI EST TECHFUSION SOLUTIONS ?

LA TECHNOLOGIE AU CŒUR DES SERVICES FINANCIERS

 Entreprise française de développement logiciel | Environ 500 collaborateurs | Paris · Lyon · Nantes

Une entreprise au service des acteurs financiers

Fondée en 2010, TechFusion Solutions est une entreprise française spécialisée dans la conception et le développement de solutions logicielles destinées aux acteurs du secteur financier.

Ses équipes accompagnent notamment des banques, des compagnies d'assurance, des sociétés de gestion d'actifs et d'autres institutions financières dans la digitalisation de leurs activités, l'automatisation de leurs processus et l'exploitation de leurs données.

L'entreprise compte aujourd'hui environ 500 collaborateurs, répartis entre son siège parisien et ses implantations de Lyon et de Nantes.

TechFusion évolue sur un marché à forte valeur ajoutée dans lequel la qualité des solutions, la disponibilité des services, la maîtrise des données et la conformité constituent des facteurs essentiels de confiance.

Dans ce contexte, **le système d'information** de TechFusion **n'est pas uniquement un ensemble d'outils techniques** : il constitue **l'un des actifs essentiels de son modèle économique**.



À SAVOIR

Qu'est-ce qu'un système d'information (SI) ?

Le système d'information (SI) est l'ensemble organisé des personnes, des processus, des données, des applications et des infrastructures permettant à une organisation de produire, partager, stocker et utiliser l'information nécessaire à son activité.

Carte d'identité



2010

Création
de l'entreprise



≈ 500

Collaborateurs



3 sites

Paris
Lyon
Nantes



47

Clients actifs



Finance

Secteur principal



Croissance

Soutenue depuis
la création



REPÈRE MANAGEMENT

Pourquoi TechFusion est-elle un cas de Management des SI ?

Chez TechFusion, une panne, une mauvaise donnée, une application indisponible ou une décision technologique mal maîtrisée peuvent avoir des conséquences immédiates sur les clients, les collaborateurs, les contrats et la performance de l'entreprise.



PERFORMANCE

Soutenir la croissance



CONFIANCE

Protéger les données



RÉSILIENCE

Assurer la continuité



PEOPLE



PROCESSUS



DONNÉES



APPLICATIONS



INFRASTRUCTURES

04

TECHFUSION EN CHIFFRES

Un modèle économique où technologie, compétences et engagements clients sont étroitement liés.



52 M€

Chiffre d'affaires annuel

↗ +8 % vs N-1



500

Collaborateurs



47

Clients actifs



180 M€

Valeur estimée du portefeuille de contrats



3,9 M€

Résultat net

7,5 % de marge nette

Des investissements stratégiques pour soutenir la performance



10 %
DU CA



5,2 M€

Budget IT annuel

Infrastructures, licences, support et fonctionnement du système d'information.



15 %
DU BUDGET IT



780 k€

Cybersécurité



15 %
DU CA



7,8 M€

Recherche & développement

Une activité fortement dépendante de l'innovation et des compétences technologiques.

Concentration du portefeuille clients



62 %

du chiffre d'affaires provenant des 5 premiers clients

38 %

reste du portefeuille

● 5 premiers clients (62 %)

● Reste du portefeuille (38 %)

Structure économique



28,5 M€

Masse salariale
55 % du CA



Les compétences humaines constituent l'un des principaux actifs économiques de TechFusion.



REPÈRE MANAGEMENT

Chez TechFusion, la technologie n'est pas périphérique : 10 % du chiffre d'affaires est consacré au SI, 15 % au R&D, et une part importante de la création de valeur dépend des capacités numériques et d'un portefeuille clients concentré et stratégique.

Plus le modèle économique dépend du numérique et de quelques clients stratégiques, plus la performance du SI devient un enjeu de direction générale.

PEOPLE
IDEAS
DATA
HIGHER
PERFORMANCE

“
La technologie
au service d'une finance
plus responsable
et plus performante.”

05 | ACTIVITÉS, CLIENTS & ENGAGEMENTS

Chez TechFusion, la qualité du SI se traduit directement dans la qualité du service rendu.

Nos 3 axes stratégiques au service de nos clients



OPTIMISER les processus

Digitaliser et automatiser
certaines activités des
institutions financières.



MAÎTRISER les risques et les données

Développer des solutions
adaptées aux contraintes
d'un secteur fortement
réglementé.



PERFORMER au quotidien

Améliorer l'efficacité
opérationnelle et la
disponibilité des services
numériques.

Nos principaux clients stratégiques

Des partenaires de long terme dans tout l'écosystème financier.



BEN
Banque Européenne
du Nord



Secteur
Banque de détail



12,4 M€ / an



Contrat-cadre
5 ans · 2022-2027



Enjeu clé
Disponibilité et
protection des données



GAG
Global Assurance Group



Secteur
Assurance



8,1 M€ / an



Maintenance +
développement



Enjeu clé
Protection des données
et continuité de service



FinServ Capital



Secteur
Gestion d'actifs



5,6 M€ / an



Licence + SLA



Enjeu clé
99,9 % de disponibilité
garantie



**Crédit Municipal
de Provence**



Secteur
Banque publique



3,8 M€ / an



Marché public · 3 ans
renouvelable



Enjeu clé
Fiabilité et conformité



NeoBank Digital



Secteur
Néobanque



2,3 M€ / an



Contrat agile · sprints
trimestrielle



Enjeu clé
Vitesse d'évolution
et flexibilité

QUAND LE SI DEVIENT CONTRACTUEL

Des enjeux financiers réels qui lient directement
la performance du SI aux résultats de nos clients.



**BEN : jusqu'à
2 % du CA**
par jour d'indisponibilité



**GAG :
500 k€**
de pénalité en cas
de violation de données



**FinServ :
SLA de 99,9 %**
avec mécanisme
de compensation



À SAVOIR — SLA

Service Level Agreement : engagement formalisé entre
un fournisseur et un client sur le niveau de service attendu.
Il peut porter sur la disponibilité, les délais de prise en charge,
les délais de résolution, la performance ou le support.

99,9 % de disponibilité correspond à environ 43 minutes
d'indisponibilité maximum par mois, à titre d'ordre de grandeur.



REPÈRE PROJET

Sprint : période de travail courte et délimitée durant
laquelle une équipe produit un ensemble défini
de fonctionnalités ou d'améliorations.



Un contrat peut être signé avec une institution,
mais le SI est utilisé au quotidien par des
collaborateurs, des équipes support, des
gestionnaires ou des clients finaux.



REPÈRE MANAGEMENT

Le client n'achète pas seulement un logiciel. Il achète
aussi de la disponibilité, de la fiabilité, de la sécurité,
du support et la capacité de TechFusion à tenir ses
engagements dans la durée. À ce titre, le système
d'information est directement lié au chiffre d'affaires,
à la satisfaction client et au risque contractuel.

06

ORGANISATION & IMPLANTATION

500 collaborateurs, trois sites et une organisation
au service de l'innovation et de la valeur client.

PEOPLE
IDEAS
TECHNOLOGY
A SAFER
FINANCIAL TOMORROW

#OneTeam
#Innovation
#Impact

NOTRE ORGANISATION

Des compétences complémentaires pour concevoir, développer et opérer des solutions de haute valeur.

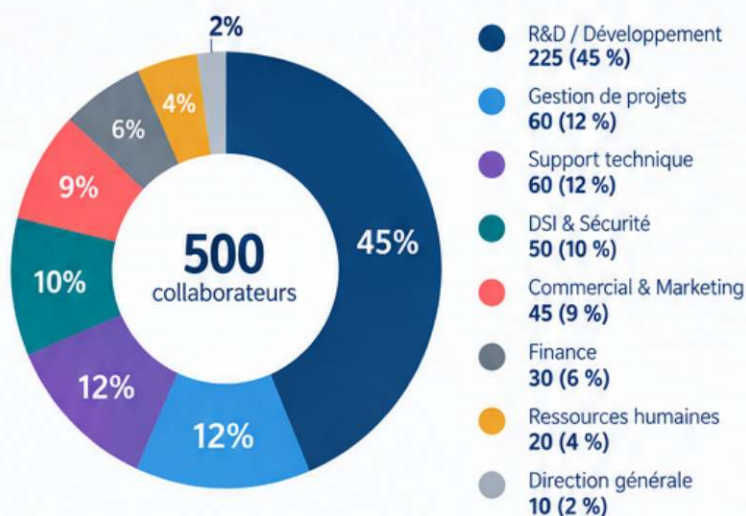


Antoine Duval
Président-directeur général



RÉPARTITION DES 500 COLLABORATEURS

Une entreprise de compétences, majoritairement orientée technologie.



NOS TROIS SITES EN FRANCE

Une présence nationale au plus près de nos talents, de nos clients et de nos partenaires.



REPÈRE MANAGEMENT

TechFusion est avant tout une entreprise de compétences.

Le développement, les projets, le support et les systèmes d'information concentrent l'essentiel des effectifs. Cette organisation permet de concevoir, déployer et exploiter des solutions de haute valeur pour nos clients, en s'appuyant sur des équipes complémentaires et des implantations stratégiques.

DES TALENTS
POUR UN IMPACT DURABLE

LES ACTEURS DU PILOTAGE SI

Quatre fonctions, des responsabilités différentes,
une même entreprise à piloter.

DES TALENTS
DES TECHNOLOGIES
UN IMPACT DURABLE

LES DIRIGEANTS ET RESPONSABLES CLÉS

Des parcours complémentaires pour faire face aux défis d'aujourd'hui et de demain.



Antoine Duval
Président-directeur général

« Notre ambition est claire : faire de TechFusion un acteur de référence, performant et responsable, dans un monde en transformations. »



- Stratégie et vision
- Performance globale
- Investissements
- Arbitrage du risque
- Relations partenaires



Nathalie Mercier
Directrice technique

« Innover en permanence tout en garantissant la qualité et la capacité de livraison de nos solutions, c'est notre différentiel. »



- Vision technologique
- Produits et innovation
- Capacité de développement
- Qualité et industrialisation
- Équipes techniques



Karim Belkacem
Directeur des Systèmes d'Information

« Garantir un SI performant, fiable et évolutif, au service des métiers et de la croissance de TechFusion. »



- Cohérence du SI
- Infrastructures et applications
- Exploitation et performance
- Projets SI
- Accompagnement des métiers



Sandrine Petit
Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information

« Anticiper, prévenir et se préparer pour faire face aux menaces, tout en permettant l'innovation et la croissance de l'entreprise. »



- Politique de sécurité
- Gestion des risques cyber
- Conformité (ISO, RGPD)
- Préparation et réponse incidents
- Sensibilisation des collaborateurs

UNE GOUVERNANCE PARTAGÉE

Des décisions qui mobilisent plusieurs fonctions pour créer de la valeur durable.



FOCUS SUR L'ÉQUIPE SÉCURITÉ

Une équipe spécialisée de 8 personnes, pilotée par le RSSI.



Sandrine Petit
RSSI

- 2 analystes SOC
- 2 ingénieurs sécurité réseau
- 1 responsable conformité / DPO
- 1 pentester
- 1 administrateur sécurité systèmes
- 1 chargé de sensibilisation

À SAVOIR



DSI
Direction des Systèmes d'information

Fonction chargée de piloter, faire évoluer et exploiter le système d'information.



RSSI
Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information

Fonction chargée de définir et piloter la politique de sécurité et de conseiller la direction sur les risques cyber.



DPO
Délégué à la protection des données

Fonction chargée d'accompagner l'organisation dans le respect des règles relatives aux données personnelles.

REPERE MANAGEMENT



Le DSI ou le RSSI ne décident pas seuls.

Les experts identifient les contraintes, les opportunités et les risques. La direction doit ensuite arbitrer entre valeur, coûts, délais, performance et niveau de risque acceptable.

Une décision SI est d'abord une décision de management éclairée par des expertises techniques.

08

LE SYSTÈME D'INFORMATION APPLICATIF

Des applications différentes,
une même information à faire circuler.

PEOPLE
IDEAS
TECHNOLOGY
A SAFER
TOMORROW

TECH FOR
A BRIGHTER
TOMORROW

LES APPLICATIONS AU SERVICE DES MÉTIERS

TechFusion s'appuie sur un ensemble d'applications, développées en interne et issues de solutions tierces, pour soutenir l'ensemble de ses activités.



À SAVOIR – 3 NOTIONS CLÉS



ERP
Enterprise Resource Planning

Logiciel intégré qui centralise plusieurs fonctions de gestion de l'entreprise, par exemple la finance, les achats ou les ressources humaines.



CRM
Customer Relationship Management

Outil permettant de gérer les informations et interactions liées aux clients, aux prospects, aux contrats et à l'activité commerciale.



Git
Système de gestion de versions

Permet aux développeurs de conserver l'historique du code, de travailler à plusieurs et de contrôler les évolutions d'un logiciel.

REPÈRE MANAGEMENT

Une application n'a de valeur que si elle soutient réellement une activité.

Pour un manager, la question n'est pas seulement : « Quel logiciel utilisons-nous ? » mais aussi : « Pour quel processus ? Pour quels utilisateurs ? Avec quelles données ? Et avec quelles dépendances ? »

DES OUTILS
POUR DES ÉQUIPES
PLUS PERFORMANTES

L'INFRASTRUCTURE TECHNIQUE

Le socle invisible sur lequel reposent les services numériques de TechFusion.

DES
INFRASTRUCTURES
FIABLES
POUR UN MONDE
PLUS CONNECTÉ

TECHNOLOGY
PEOPLE
RESILIENCE
A BRIGHTER
TOMORROW

3 IMPLANTATIONS • 2 DATA CENTERS

Une infrastructure centrale hébergée sur deux data centers, au service de trois implantations.



PARIS

290 collaborateurs

Siège et data center principal (Production)



Infrastructure de production

Héberge les services de l'entreprise



Serveurs applicatifs

Applications et services internes



Bases de données

Données métier et applicatives



Cloud privé

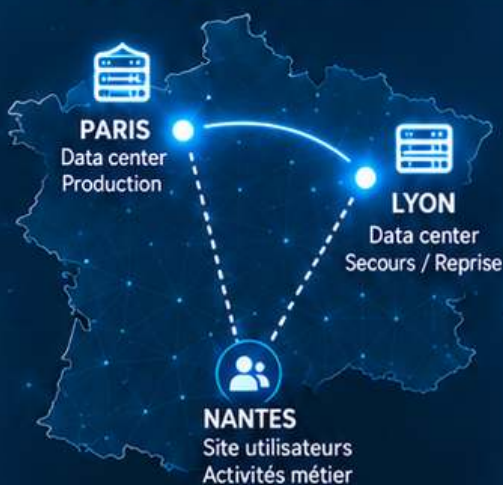
Ressources virtualisées



Sauvegardes

Sauvegardes régulières et archivage

UNE INFRASTRUCTURE UNIFIÉE AU SERVICE DE TROIS IMPLANTATIONS



SÉCURITÉ DISPONIBILITÉ PERFORMANCE RÉILIENCE



LYON

135 collaborateurs

Site secondaire et data center de secours (Reprise)



Copies des données critiques

Réplication régulière et synchronisation



Serveurs de secours

Infrastructure prête à prendre le relais



Capacité de reprise

Plan de reprise d'activité (PRA)



Continuité renforcée

Une continuité de service renforcée



NANTES

75 collaborateurs

Site utilisateurs Activités métier

TROIS PROFILS D'UTILISATEURS, UN MÊME SYSTÈME

Des besoins différents, un accès commun aux mêmes services.

DÉVELOPPEMENT

- Postes puissants
- Environnements de développement
- Outils collaboratifs
- Accès aux plateformes

FONCTIONS ADMINISTRATIVES

- RH - Finance - Support
- Applications métier
- Accès aux données de l'entreprise
- Outils de productivité

MOBILITÉ

- Ordinateurs portables
- Smartphones professionnels
- Accès distant sécurisé par VPN
- Collaboration en ligne



Accès aux services hébergés sur l'infrastructure Paris/Lyon



Postes de travail et outils métiers



Support aux utilisateurs locaux



À SAVOIR — DATA CENTER

Un data center est un site sécurisé qui héberge des serveurs, des équipements réseau et des systèmes de stockage permettant d'exécuter des applications et de conserver les données de l'entreprise.



REPÈRE MANAGEMENT

L'infrastructure est souvent invisible pour l'utilisateur.

Pourtant, les choix d'architecture et d'implantation conditionnent directement la disponibilité, la performance, la résilience et le coût des services numériques.

PEOPLE
TECHNOLOGY
TRUST
A BRIGHTER
TOMORROW

10

STOCKAGE, SAUVEGARDES & RÉSILIENCE

Protéger les données et garantir leur disponibilité :
aujourd'hui, comme en cas d'incident.

DONNÉES
PROTÉGÉES
ACTIVITÉ
SÉCURISÉE
AVENIR ASSURÉ

LE PARCOURS D'UNE DONNÉE CHEZ TECHFUSION

Des applications métiers jusqu'à la reprise d'activité : une chaîne de protection complète et résiliente.



DES CAPACITÉS COMPLÉMENTAIRES

Stockage, sauvegardes, réplication et reprise répondent à des objectifs différents mais complémentaires.



NE PAS CONFONDRE



À SAVOIR – 2 NOTIONS CLÉS



Infrastructure dédiée au stockage des données, mutualisée et haute performance, accessible par les serveurs de l'entreprise. Elle est hébergée au data center de Paris.



Les copies de sauvegarde sont conservées hors du site principal, dans le data center secondaire de Lyon. Elles complètent la réplication et renforcent la résilience face aux incidents majeurs.

ACCÈS DES UTILISATEURS



Les utilisateurs de **Paris, Lyon et Nantes** accèdent aux services hébergés sur l'infrastructure de TechFusion.



Paris et Lyon sont des data centers. Nantes n'est pas un data center mais un site utilisateur.



REPÈRE MANAGEMENT

Stocker, sauvegarder, répliquer et reprendre sont quatre leviers complémentaires.

Ils conditionnent la disponibilité des services, la maîtrise du risque et la qualité de service de l'entreprise. Une stratégie de protection efficace combine performance, réplication, sauvegardes et tests réguliers de restauration.

DES DONNÉES PROTÉGÉES
AUJOURD'HUI,
DES OPPORTUNITÉS
DEMAIN

11

RÉSEAU, ACCÈS & DÉPENDANCES

Relier les utilisateurs aux services, sans exposer inutilement le système d'information.

TROIS SITES, UN SYSTÈME CONNECTÉ

Les utilisateurs de TechFusion accèdent aux applications et aux données via un réseau sécurisé, qui relie ses trois implantations et ses collaborateurs à distance.



DES BRIQUES RÉSEAU À COMPRENDRE

Des mécanismes complémentaires pour un accès performant et sécurisé.



DES ACCÈS ADAPTÉS AU CONTEXTE

Un même système, des modes d'accès différents selon les situations.



COMMENT UN UTILISATEUR ATTEINT UNE APPLICATION ?



Chaque service numérique dépend d'une chaîne complète.

À SAVOIR - 3 NOTIONS CLÉS



REPÈRE MANAGEMENT

Un service dépend d'une chaîne complète d'accès, de réseaux et de protections.

La performance d'un service repose sur la qualité de chaque maillon : équipements, réseaux, accès, sécurité, applications, données et personnes.

Une défaillance sur un seul maillon peut affecter l'ensemble du service rendu.

DES
CONNEXIONS
POUR DE NOUVELLES
OPPORTUNITÉS

LES ENJEUX DE MANAGEMENT DU SI

Créer de la valeur aujourd'hui tout en préparant le système d'information de demain.

PILOTER
AUJOURD'HUI
PRÉPARER
DEMAIN

STRATÉGIE
INVESTISSEMENTS
PRÉPORMANCE
TALENTS
INNOVATION
CROISSANCE

DES CHOIX
AUJOURD'HUI
POUR UN DEMAIN
PLUS FORT

01 BUSINESS ↔ TECHNOLOGIE

Où le SI crée-t-il réellement de la valeur ?

clients · processus · croissance · nouveaux services



BESOINS
MÉTIER

- Clients
- Processus
- Croissance
- Nouveaux services



UNE MÊME
AMBITION
DE VALEUR



CAPACITÉS
TECHNOLOGIQUES

- Applications
- Données
- Infrastructures
- Innovation

02 BUILD ↔ RUN

Combien investir dans demain sans fragiliser aujourd'hui ?

INNOVER
TRANSFORMER
PRÉPARER
L'AVENIR



BUILD

Construire demain

- Nouveaux projets
- Modernisation
- Innovation



MÊMES
RESSOURCES
PRIORITÉS
À ARBITRER



RUN

Assurer aujourd'hui

- Disponibilité
- Support
- Infanterie
- Exploitation

GARANTIR
LA CONTINUITÉ
DE SERVICE
AU QUOTIDIEN

03 PERFORMANCE ↔ COÛTS

Quel niveau de service l'entreprise est-elle réellement prête à financer ?



NIVEAU DE SERVICE
PERFORMANCE
INNOVATION



MAÎTRISE DES COÛTS
EFFICACITÉ
SOUTENABILITÉ

5,2 M€

Budget IT

≈ 10 % du CA

UN SI
PERFORMANT
ET DURABLE
AU SERVICE
DE LA STRATÉGIE

DES REPÈRES CLÉS POUR LE COMEX



10 % DU CA

Budget IT



15 % DU CA

R&D



62 % DU CA

5 premiers clients



REPÈRE MANAGEMENT

Piloter un SI consiste à arbitrer en permanence entre valeur, performance, coût et capacité de transformation.

Une décision de SI ne se limite jamais à la technique : elle engage aussi les métiers, les ressources et la trajectoire de l'entreprise.

GOUVERNER LA TRANSFORMATION DU SI

Innover, s'ouvrir et évoluer sans perdre la maîtrise du système d'information.

TRANSFORMER
AUJOURD'HUI
POUR DEMAIN

ANTICIPATION
GOUVERNANCE
AGILITÉ
RÉSILIENCE
VALEUR

PEOPLE
TECHNOLOGIE
DONNÉES
CONFIANCE
PERFORMANCE

01 INNOVATION ↔ MAÎTRISE

Comment accélérer sans perdre le contrôle ?



INNOVATION CRÉER DE LA VALEUR

- nouveaux outils
- nouvelles méthodes
- automatisation
- nouveaux services



EXPÉRIMENTER
INNOVER
ACCÉLÉRER

Comment
accélérer sans
perdre le
contrôle ?



MAÎTRISE SÉCURISER ET PÉRENNISER

- architecture
- données
- sécurité
- conformité
- compétences

INVESTISSEMENT
R&D

7,8 M€
≈ 15 % du CA

POUR INNOVER
DURABLEMENT

02 AUTONOMIE ↔ DÉPENDANCES

Que devons-nous maîtriser nous-mêmes et que pouvons-nous confier à d'autres ?

UN ÉCOSYSTÈME
POUR ALLER
PLUS LOIN



OUVERTURE
CONFIANCE
SOVERAINETÉ
PERFORMANCE

GOUVERNANCE DU SI

Ensemble des mécanismes permettant de répartir les droits de décision, les responsabilités et les dispositifs de pilotage relatifs au système d'information.



DES DÉCISIONS
PARTAGÉES
POUR UN SI
PLUS FORT

ALIGNEMENT
RESPONSABILITÉ
TRANSPARENCE
RÉSULTATS

UNE DÉCISION SI



Changer une application peut modifier simultanément les processus, les compétences, l'infrastructure, le support et les coûts.



REPÈRE MANAGEMENT

Il n'existe presque jamais de meilleure technologie indépendamment du contexte.

Le rôle du manager consiste à rendre les compromis explicites et à choisir la trajectoire la plus cohérente avec la stratégie.

14

CYBERSÉCURITÉ & RÉSILIENCE

Protéger les services, les données et la capacité de l'entreprise à continuer à fonctionner.

PRÉVENIR | DÉTECTER | CONTENIR | REPENDRE

CE QUE TECHFUSION DOIT PROTÉGER

Des actifs critiques, interdépendants, au cœur de la continuité de l'activité.



UNE CHAÎNE DE DÉFENSE POUR RÉDUIRE LES RISQUES

Des mesures complémentaires tout au long du cycle de gestion des menaces.



DES IMPACTS QUI VONT BIEN AU-DELÀ DE L'INFORMATIQUE

Un incident de sécurité peut affecter l'ensemble de l'entreprise.



À SAVOIR – 2 NOTIONS CLÉS



SOC
Security Operations Center

Équipe chargée de surveiller les événements de sécurité, détecter les comportements suspects et participer à la réponse aux incidents.



SIEM
Security Information and Event Management

Outil qui centralise et analyse les événements provenant de différents systèmes afin d'aider les équipes à repérer des comportements anormaux.



REPÈRE MANAGEMENT

La cybersécurité est une décision de continuité et de risque.

Il est impossible de supprimer tous les risques. L'enjeu consiste à déterminer ce qu'il faut protéger en priorité, le niveau de protection attendu et les moyens que l'entreprise accepte d'y consacrer.

Le niveau de sécurité doit être cohérent avec la criticité des activités et des données.

15

CONFORMITÉ & EXIGENCES CLIENTS

Dans la finance, la confiance numérique se construit aussi par la preuve de conformité.



UN ENVIRONNEMENT MULTIPLE POUR UNE MÊME EXIGENCE : LA CONFIANCE

TechFusion évolue dans un environnement où se superposent réglementation, normes, exigences clients et bonnes pratiques.

CADRE RÉGLEMENTAIRE
VÉRIFIÉ : SEPTEMBRE 2026

DONNÉES PERSONNELLES RGPD

TechFusion traite des données pour le compte de certains clients et peut agir comme sous-traitant au sens de l'article 28 du RGPD.

- Protéger les données
- Documenter les traitements
- Encadrer contractuellement
- Respecter les droits des personnes

Une gestion responsable des données renforce la confiance des clients et des collaborateurs.



RÉSILIENCE NUMÉRIQUE DORA

DORA s'applique depuis le 17 janvier 2025 aux entités financières européennes. Les clients financiers soumis à DORA renforcent leurs exigences vis-à-vis de leurs prestataires TIC.

- Gestion du risque TIC
- Tests de résilience
- Gestion des incidents
- Maîtrise des prestataires

Des clients plus exigeants en matière de résilience et de maîtrise des risques numériques.

CYBERSÉCURITÉ NIS2

La directive NIS2 renforce la cybersécurité en Europe. TechFusion doit surveiller son éventuel assujettissement et anticiper les exigences imposées par son écosystème et ses clients.

- Renforcement de la sécurité
- Notification des incidents
- Coopération avec les autorités
- Exigences dans la chaîne de valeur

Anticiper pour rester conforme et répondre aux attentes de l'écosystème.

MANAGEMENT DE LA SÉCURITÉ ISO/IEC 27001

TechFusion est engagée dans une démarche de certification ISO/IEC 27001:2022, qui définit les exigences d'un système de management de la sécurité de l'information.

- Organiser la sécurité
- Mesurer la performance
- Améliorer en continu
- Démontrer la maîtrise

Un référentiel reconnu pour structurer et démontrer la maîtrise de la sécurité de l'information.

DES EXIGENCES COMPLÉMENTAIRES
AU SERVICE D'UN MÊME OBJECTIF

LES CLIENTS PEUVENT ALLER PLUS LOIN QUE LA RÉGLEMENTATION

Les contrats fixent souvent des exigences spécifiques, parfois plus strictes que les obligations légales.



NE PAS CONFONDRE ...

Quatre notions différentes, à bien distinguer.



DES RESPONSABILITÉS PARTAGÉES

La conformité est l'affaire de toute l'organisation.



REPÈRE MANAGEMENT

Être conforme ne signifie pas seulement « respecter une règle ».

Pour TechFusion, la conformité peut conditionner :
l'accès à un marché • la signature d'un contrat • la confiance d'un client • la capacité à démontrer la maîtrise du SI.
La conformité devient donc une composante de la stratégie, du risque et de la relation client.

CONFORMITÉ
AUJOURD'HUI,
OPPORTUNITÉS
DE DEMAIN

16

IA GÉNÉRATIVE OPPORTUNITÉS & NOUVEAUX USAGES

Augmenter les capacités humaines sans perdre la maîtrise de l'information.

DES USAGES CONCRETS DANS TOUS LES MÉTIERS

L'IA générative s'intègre progressivement dans les activités quotidiennes et peut apporter un gain significatif de temps et de qualité.

DEVELOPPEMENT Créer et améliorer	GESTION DE PROJET Synthétiser et structurer	RELATION CLIENT Préparer et personnaliser	SUPPORT Comprendre et assister	FONCTIONS SUPPORT Analyser et produire
 - Assistance au code - Génération de tests - Documentation - Explication et refactoring « Un copilote pour coder plus efficacement. »	 - Comptes rendus - Synthèses de réunions - Préparation de livrables - Aide à la planification « Des projets mieux préparés et mieux suivis. »	 - Propositions commerciales - Réponses aux appels d'offres - Synthèses clients - Préparation de rendez-vous « Des échanges plus pertinents et plus rapides. »	 - Aide au diagnostic - Recherche documentaire - Formulation de réponses - Capitalisation de connaissances « Un support plus réactif et plus efficace. »	 - Synthèses et analyses - Rédaction de documents - Recherche d'information - Aide à la prise de décision « Des analyses plus rapides pour de meilleures décisions. »

HUMAIN + IA : UNE CAPACITÉ AUGMENTÉE

L'IA ne remplace pas les collaborateurs, elle amplifie leurs capacités.



Le résultat reste à vérifier, contextualiser et valider par un humain.



À SAVOIR — IA GÉNÉRATIVE

L'IA générative est une intelligence artificielle capable de produire de nouveaux contenus (texte, code, images, synthèses...) à partir d'instructions et du contexte qui lui sont fournis.

Une réponse générée n'est pas automatiquement exacte.

Elle doit toujours être vérifiée, contextualisée et validée par un humain.

DES OPPORTUNITÉS... MAIS DES POINTS DE VIGILANCE

L'IA générative offre un potentiel considérable, tout en introduisant de nouveaux risques.

OPPORTUNITÉS	POINTS DE VIGILANCE
 - Productivité accrue - Créativité et innovation - Accès facilité à l'information - Accélération des projets - Capitalisation des connaissances	- Qualité et fiabilité des réponses - Données sensibles et confidentialité - Dépendance aux outils - Biais et erreurs possibles - Responsabilité des usages

L'IA AU SERVICE DE L'AMBITION HUMAINE

EXPLORER
APPRENDRE
INNOVER
ENSEMBLE



REPÈRE MANAGEMENT

L'IA n'est pas seulement un nouvel outil. Elle modifie les processus de travail.

L'introduction de l'IA peut transformer les tâches, les compétences, les contrôles, la circulation de l'information et la répartition des responsabilités.

La question du manager n'est donc pas seulement « peut-on utiliser l'IA ? », mais « pour quels usages, avec quelles données et sous quel contrôle ? ».

« La technologie seule ne crée pas la valeur. C'est la manière dont les femmes et les hommes s'en emparent qui fait la différence. »

17

SHADOW AI & GOUVERNANCE

Quand les usages avancent plus vite que les règles de l'entreprise.

Approuvé
(par l'entreprise)

- Microsoft 365 Copilot
- Azure OpenAI
- Teams

Non approuvé
(risque)

- ChatGPT
- Claude
- Gemini
- Notion AI
- Autres outils...

DSI | RSSI
Gouvernance IA

- Visibilité
- Risques
- Conformité
- Formation
- Accompagnement

**VISIBLE ?
AUTORISÉ ?
SÉCURISÉ ?
TRAÇABLE ?**

L'usage existe déjà.
La question est désormais de le gouverner.

DES USAGES DÉJÀ BIEN ANCRÉS DANS L'ORGANISATION

L'enquête interne de TechFusion met en évidence des pratiques qui se développent rapidement.



À SAVOIR – SHADOW AI

Utilisation professionnelle d'outils ou de fonctionnalités d'intelligence artificielle sans validation, visibilité ou gouvernance suffisante de l'organisation.



IA GOUVERNÉE (par l'entreprise)

- ✓ Outil identifié
- ✓ Usage autorisé
- ✓ Données cadrées
- ✓ Validation humaine
- ✓ Responsabilité définie

VS



SHADOW AI (en dehors du cadre)

- ? Outil inconnu
- ? Données envoyées
- ? Réutilisation des contenus
- ? Contrôle du résultat
- ? Responsabilité incertaine

« Ce qui n'est pas visible ne peut pas être maîtrisé. »

LES 5 QUESTIONS CLÉS

À se poser pour chaque usage d'IA dans l'entreprise.

- 01 DONNÉES**
Qu'est-ce que le collaborateur envoie dans l'outil ?
- 02 CONFIDENTIALITÉ**
Où ces informations sont-elles traitées et conservées ?
- 03 FIABILITÉ**
Comment le résultat est-il vérifié ?
- 04 TRAÇABILITÉ**
Peut-on comprendre comment le résultat a été utilisé ?
- 05 RESPONSABILITÉ**
Qui assume la décision finale ?

GOUVERNER PLUTÔT QU'INTERDIRE

Une démarche pragmatique et continue.



Une politique efficace ne se limite pas à « autorisé / interdit ».

REPÈRE RÉGLEMENTAIRE – AI ACT



Depuis le 2 août 2026, une large partie du règlement européen sur l'IA est applicable et les pouvoirs d'exécution des autorités sont actifs.

- Obligations d'AI literacy appliquées depuis février 2025.
- Des règles spécifiques aux systèmes à haut risque suivront un calendrier dédié.
- Le classement dépend de l'usage et du contexte. Toute IA n'est pas automatiquement « à haut risque ».



IA + DONNÉES PERSONNELLES = RGPD TOUJOURS PRÉSENT

L'utilisation d'un système d'IA ne fait pas disparaître les obligations relatives aux données personnelles.

- La collecte et l'utilisation de données personnelles via un système d'IA doivent respecter le RGPD.
- Des précautions particulières s'imposent lorsque des données sensibles ou confidentielles sont en jeu.



REPÈRE MANAGEMENT

Le Shadow AI est d'abord un problème de visibilité et de gouvernance.

Une organisation ne peut pas correctement piloter la valeur, les risques, les coûts et la conformité d'usages qu'elle ne connaît pas.

Gouverner l'IA consiste à rendre les usages visibles, explicites, maîtrisés et responsables.

**MAÎTRISER
AUJOURD'HUI
LES USAGES
DE DEMAIN**

18

MISSION TO CARTOGRAPHIER TECHFUSION

Vous avez découvert l'entreprise.
À vous maintenant de reconstruire
son système d'information.

« Vous intégrez le comité de direction.
Votre première décision ne peut être prise
que si vous comprenez de quoi l'entreprise
dépend réellement. »



VOTRE MISSION

Construire une cartographie managériale
du système d'information de TechFusion Solutions.

Votre carte doit permettre à un membre du COMEX de comprendre :
**qui utilise le SI, pour quelles activités, avec quels outils,
quelles données et sur quelles infrastructures.**

Vous ne réalisez pas une cartographie technique exhaustive.
Votre objectif est de rendre les dépendances compréhensibles pour un manager.

LES 6 ANGLES DE LECTURE

Pour construire une vision complète et utile du système d'information de TechFusion.



ACTEURS

Qui utilise, pilote
ou dépend du SI ?



- Directions
- Équipes métier
- Fonctions support
- Partenaires externes



PROCESSUS

Quelles activités
essentielles sont
soutenues par le SI ?



- Activités clés
- Chaîne de valeur
- Interactions
- Points de dépendance



APPLICATIONS

Quels outils permettent
de réaliser ces activités ?



- Applications métier
- Outils collaboratifs
- Solutions cloud
- Outils tiers



DONNÉES

Quelles informations
sont nécessaires au
fonctionnement
de l'entreprise ?



- Données métiers
- Données clients
- Données internes
- Données sensibles



INFRASTRUCTURES

Sur quels moyens
techniques reposent
les services ?



- Sites et datacenters
- Environnements
- Réseaux et accès
- Prestataires et cloud



DÉPENDANCES & FLUX

Quels éléments
dépendent les uns
des autres ?



- Flux d'information
- Interconnexions
- Dépendances critiques
- Acteurs externes

DES
DÉCISIONS
ÉCLAIRÉES
POUR UN
AVENIR DURABLE



**COMPRENDRE D'ABORD.
DÉCIDER ENSUITE.**

« Une bonne cartographie
n'est pas une fin en soi,
c'est un outil pour mieux décider. »

19

MISSION TO VOTRE LIVRABLE

Une cartographie utile, lisible
et argumentée.

« Des informations
à la décision :
c'est la valeur d'une
bonne cartographie. »



LE DÉROULÉ

01

ÉTAPE 1 — 20 MIN

Lecture individuelle



- Comprendre TechFusion.
- Repérer les informations utiles.

PRENDRE CONNAISSANCE

02

ÉTAPE 2 — 25 MIN

Travail en équipe



- Confronter vos lectures.
- Construire la carte.
- Identifier les dépendances.

CONSTRUIRE ENSEMBLE

03

ÉTAPE 3 — 60 SEC / ÉQUIPE

Restitution COMEX



- Présenter une dépendance critique, un risque et un élément surprenant.

CONVAINCRE



ATTENTION

Une liste d'applications n'est pas une cartographie du SI.

Une bonne cartographie montre les relations et les dépendances entre les éléments.

CRITÈRES DE RÉUSSITE



LISIBLE

Un dirigeant doit comprendre la carte rapidement.



SÉLECTIVE

Tout représenter n'est pas nécessaire.



RELIÉE

Les dépendances doivent être visibles.



ARGUMENTÉE

Vous devez pouvoir expliquer vos choix.

DES TALENTS
DES IDÉES
DES SYSTÈMES
DES IMPACTS
UN AVENIR



TECHFUSION VOUS ATTEND.
Comprendre. Cartographier. Décider.

« Les organisations
les plus résilientes
sont celles qui voient
les liens. »

PLUS LOIN
ENSEMBLE

20

LEXIQUE — MANAGEMENT & SI

Les mots essentiels pour comprendre,
analyser et piloter un système
d'information.



COMPRENDRE
PARTAGER
STRUCTURER
DÉCIDER
PROGRESSER

LES BONNES
DÉCISIONS
COMMENCENT
PAR LES
BONS MOTS

01 
**SYSTÈME
D'INFORMATION — SI**



Ensemble organisé des personnes, processus, données, applications et infrastructures permettant à une organisation de produire, partager et utiliser l'information.

02 
DSI



Direction des Systèmes d'Information.
Fonction chargée de piloter, faire évoluer et exploiter le système d'information.

03 
GOVERNANCE DU SI



Mécanismes permettant de définir qui décide, qui exécute, qui contrôle et selon quels critères les décisions SI sont prises.

04 
BUILD



Activités destinées à construire, faire évoluer ou transformer le SI : projets, nouveaux services, modernisation.

05 
RUN



Activités permettant au SI de fonctionner au quotidien : exploitation, support, maintenance, disponibilité.

06 
PROCESSUS



Ensemble d'activités coordonnées permettant d'obtenir un résultat métier.
Exemple : "gérer la relation client" est un processus ; "direction commerciale" est une entité organisationnelle.

07 
SLA



Service Level Agreement. Engagement formalisé sur un niveau de service : disponibilité, performance, prise en charge ou délai de résolution.

08 
MAKE OR BUY



Arbitrage entre réaliser une capacité en interne ou la confier à un prestataire externe.

09 
PARTIE PRENANTE



Personne ou groupe pouvant influencer un projet, une décision ou être affecté par ses résultats.

10 
CRITICITÉ



Importance d'un élément au regard des conséquences de son indisponibilité ou de sa défaillance.

DES MOTS
AU SERVICE
DE MEILLEURES
DÉCISIONS
POUR DEMAIN



**UN SIGLE N'EST UTILE QUE SI VOUS SAVEZ
CE QU'IL CHANGE POUR L'ENTREPRISE.**

À l'examen comme dans le Serious Game, ne vous contentez pas de citer un concept : reliez-le à une conséquence métier, un risque ou une décision.

21

LEXIQUE – TECH, CYBER & IA

Les termes essentiels pour comprendre
l'infrastructure, la cybersécurité et
les usages de l'IA chez TechFusion.

INFRASTRUCTURE
CYBERSÉCURITÉ
DONNÉES
INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
POUR UN AVENIR
DE CONFIANCE

TechFusion
SOLUTIONS



PROTÉGER
CONNECTER
VALORISER
INNOVER
ENSEMBLE

DES DONNÉES
AUX DÉCISIONS
UN IMPACT
DURABLE

PLUS LOIN
PLUS SÛRS
ENSEMBLE

PEOPLE
TECHNOLOGY
TRUST
A SAFER
TOMORROW

01 

ERP



Logiciel intégré qui centralise
plusieurs fonctions de gestion de
l'entreprise, par exemple
la finance, les achats ou
les ressources humaines.

02 

CRM



Outil permettant de gérer
les informations et interactions
liées aux clients, aux prospects,
aux contrats et à l'activité
commerciale.

03 

DATA CENTER



Site sécurisé regroupant
les équipements informatiques
nécessaires à l'hébergement
et au fonctionnement
des applications et des données.

04 

CLOUD PRIVÉ



Environnement de cloud
réservé à une seule organisation,
offrant des ressources
mutualisées avec davantage
de contrôle.

05 

SAN



Infrastructure spécialisée
permettant de centraliser
le stockage et de mettre
les données à disposition
des serveurs.

06 

VPN



Connexion chiffrée permettant
à un utilisateur distant d'accéder
de manière sécurisée aux
ressources internes de
l'entreprise.

07 

VLAN



Séparation logique d'un réseau
permettant d'isoler certains
groupes d'utilisateurs ou
d'équipements.

08 

DNS



Service qui associe un nom
compréhensible à une adresse
réseau afin de localiser
les ressources.

09 

SOC



Équipe chargée de surveiller
les événements de sécurité,
détecter les comportements
suspects et participer à la
réponse aux incidents.

10 

SIEM



Outil qui centralise et analyse
les événements provenant
de différents systèmes afin
d'aider à repérer des
comportements anormaux.

11 

EDR



Solution de sécurité installée
sur les postes et serveurs
pour détecter et analyser
des comportements suspects.

12 

DLP



Dispositif visant à prévenir
les fuites ou usages non
autorisés de données
sensibles.

13 

PRA



Plan de reprise d'activité :
dispositif permettant de remettre
en fonctionnement les services
critiques après une interruption
majeure.

14 

DPO



Délégué à la protection
des données : fonction chargée
d'accompagner l'organisation
dans le respect des règles
relatives aux données
personnelles.

15 

IA GÉNÉRATIVE



Intelligence artificielle capable
de produire de nouveaux
contenus, comme du texte,
du code, des images ou
des synthèses.

16 

SHADOW AI



Utilisation professionnelle
d'outils ou de fonctionnalités
d'IA sans validation,
visibilité
ou gouvernance suffisante
de l'organisation.

DES MOTS
AU SERVICE
DE MEILLEURES
DÉCISIONS
POUR DEMAIN



**UN TERME TECHNIQUE N'A D'INTÉRÊT QUE SI VOUS SAVEZ
CE QU'IL CHANGE POUR LES DONNÉES, LES RISQUES
ET LES DÉCISIONS.**

Dans le Serious Game comme en entreprise, reliez toujours les notions
techniques à leurs impacts métier, à la sécurité et à la gouvernance.

ÉTUDE DE CAS

TECHFUSION SOLUTIONS

Management des Systèmes d'information

Cette étude de cas immersive a été conçue pour permettre aux étudiants de comprendre les interactions entre stratégie, organisation, applications, données, infrastructures, cybersécurité, conformité et intelligence artificielle dans une entreprise en transformation.

L'entreprise, les personnes, certains clients et plusieurs éléments de contexte ont été anonymisés ou adaptés à des fins pédagogiques.

Comprendre d'abord. Décider ensuite.

Philippe JEAN-BAPTISTE
2026

STRATÉGIE
ORGANISATION
DONNÉES
INNOVATION
CYBERSÉCURITÉ
CONFORMITÉ
INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
PERFORMANCE
TRANSFORMATION

DES SOLUTIONS
POUR UN MONDE
PLUS SÛR
DEMAIN



DES ORGANISATIONS
PLUS RÉSILIENTES
POUR UN AVENIR DURABLE