iBelieve
Présent et Futur de l'IBM i

Retour d'Expérience



iBelieve 2026 | 15 octobre 2026

IBMi : un nouveau visage pour les utilisateurs de TOUT FAIRE

Le métier reste sur l'IBMi, le front passe au web : trois ans de modernisation

Thomas Rorato
CTO, TOUT FAIRE

TOUT FAIRE
RÉNOVER, CONSTRUIRE, AMÉNAGER.

01 TOUT FAIRE et son SI

L'entreprise | Mon parcours | La DSI | L'équipe | Le SI

TOUT FAIRE en bref

450+
points de vente en France et en Belgique

~280
adhérents, négociants indépendants

1,57 Md€
de chiffre d'affaires (2022)

4 000
collaborateurs, experts conseil

Notre modèle

- Un groupement de négociants indépendants en matériaux et bois, né en 1982
- La **1re centrale d'achat nationale** de négoces indépendants
- Une plateforme logistique centrale, dans le Loiret

La place du SI

- Un ERP **100 % développé en interne** sur IBMi, environ **1 000 utilisateurs**
- Une version pour les adhérents : **35 %** d'entre eux l'ont choisie, soit ~130 points de vente
- Une version pour la plateforme logistique et les services internes

Mon parcours



Thomas Rorato
CTO, TOUT FAIRE

Près de 20 ans d'IBMi

2007-2009	Développeur AS400 chez Chausson Matériaux : RPG 3, déjà le négoce de matériaux
2009-2022	Aplus Informatique (logiciel de transport) : développeur full stack puis chef de projet technique, de l'IBMi au mobile
2022-2023	Chef de projet technique chez Ciffreo Bona : refonte d'un CRM en React.js sur un back-end RPG
Depuis 2023	**CTO chez TOUT FAIRE**

> *« La plus grande force de l'IBMi, c'est sa compatibilité ascendante… **mais c'est aussi sa plus grande faiblesse.** »*

Mon rôle aujourd'hui : trois casquettes

Stratégie logicielle
Piloter la stratégie de développement de nos solutions logicielles

Management des équipes de développement
Faire grandir les équipes, en gardant un pied dans le code

Stratégie globale du SI
Avec le DSI et les autres managers du département

Ma place dans la DSI



Avec l'ERP : la recette. **Avec l'infrastructure :** le socle DevOps. **Avec la data et l'e-commerce :** les interfaces partenaires.

L'équipe IT : deux cultures, une équipe

CTO
Thomas Rorato
pilote l'équipe et développe aussi

Pôle IBMi

4 développeurs

- RPG / RPGLE, SQL ; ERP, interfaces, flux partenaires
- De 4 à 35 ans d'expérience IBMi

Pôle Web

2 développeurs

- Portail web, pages natives, API
- Arrivés en 2026 sans passé IBMi, ils développent déjà sur IBMi grâce à l'IA

Vainqueurs de la
RPG Battle Dev 2025

5 villes
une équipe en remote : Rennes, Paris, Metz, Sophia Antipolis, Aix-en-Provence

0 à 35 ans
d'expérience IBMi au sein de l'équipe

5,5 ans
d'expérience IBMi médiane, CTO compris

EXPÉRIENCE IBMi DE L'ÉQUIPE, EN ANNÉES



Notre SI en un coup d'œil

UTILISATEURS

Version adhérents
~100 adhérents, ~130 points de vente

Version plateforme
Logistique et services internes

~1 000 utilisateurs
sur les deux versions

ERP TOUT FAIRE
sur IBMi

- 100 % développé en interne
- RPG / RPGLE / SQL, DB2 for i
- 3 machines : dev, production, PRA

Portail web

Apps mobiles (PDA entrepôt)

INTERFACES

CRM

E-commerce

WMS / logistique

Dématérialisation et facture électronique (PDP)

Tous les canaux convergent vers la même logique métier.

02 Le point de départ

Ce que j'ai trouvé | Les enjeux | Le choix structurant

Ce que j'ai trouvé en arrivant

Septembre 2023

Pas d'environnements cloisonnés	Les développeurs travaillaient directement sur la production.	→ Fondations
Un travail à plusieurs difficile	Plusieurs développeurs sur les mêmes sources, des mises en production régulièrement délicates.	→ Fondations
Peu de traçabilité	Demandes par mail ou téléphone, ni priorisation partagée ni indicateurs.	→ Fondations
Un savoir concentré	La connaissance du legacy portée par quelques personnes clés.	→ Fondations
Une dette technique accumulée	Code empilé, champs détournés, solutions obsolètes, SQL lancé par des utilisateurs, peu de formation au RPG moderne.	→ Socle
Une interface d'un autre temps	Écrans 5250 : prise en main longue, image vieillissante.	→ Accélération

Les enjeux

Sécuriser

Cloisonner les environnements : plus aucun développement en production.

Organiser et industrialiser

Structurer l'équipe, partager le savoir, travailler à plusieurs, fiabiliser les mises en production.

Réduire la dette

Assainir, sécuriser, supprimer les doubles saisies, sortir de Windev / Webdev, outiller les imports / exports.

Moderniser

Rester attractif face aux outils du marché, sans casser ce qui marche.

Attirer et intégrer

Continuer d'attirer des profils expérimentés, rendre autonomes ceux qui n'ont jamais vu un écran vert.

EN TOILE DE FOND, EN PARALLÈLE DE LA TRANSFORMATION

Projets réglementaires : factures d'acompte, écocontribution, facturation électronique. **Gestion du run :** la production au quotidien.
Projets dysfonctionnels : à remettre sur les rails. **Projets business prioritaires :** les attentes du métier.

Remplacer, réécrire ou moderniser : notre choix

Progiciel du marché

ATOUTS

+ Standard, maintenu par un éditeur
+ Écosystème de partenaires

RISQUES

× Perte des spécificités métier du groupement
× Projet long et coûteux, effet tunnel
× Dépendance à la feuille de route éditeur

Réécriture complète

ATOUTS

+ Technologies modernes
+ Page blanche

RISQUES

× Recoder des décennies de règles métier
× Big bang à haut risque
× Double maintenance pendant des années

Notre choix

Moderniser progressivement sur IBMi

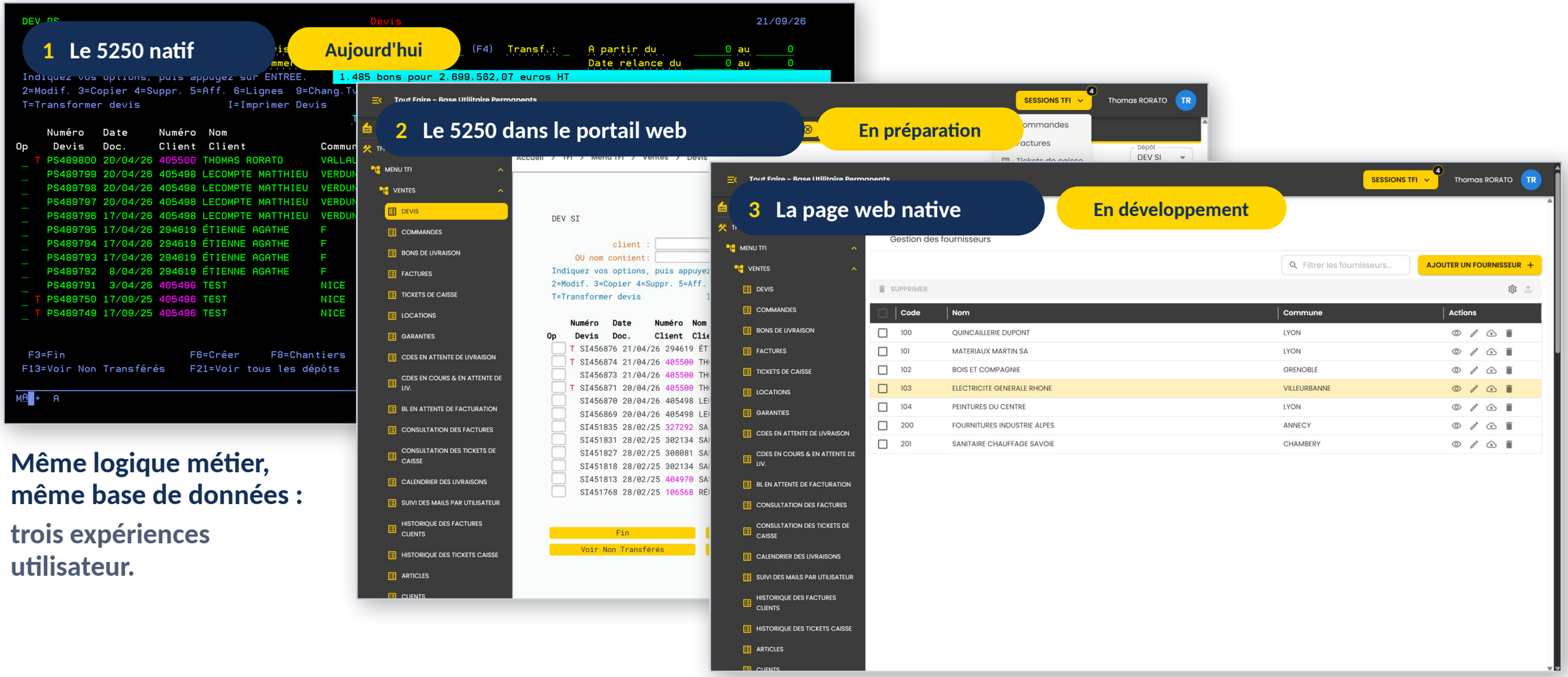
ATOUTS

+ Logique métier éprouvée conservée
+ Valeur livrée en continu
+ Risque maîtrisé, réversible

RISQUES

× Cohabitation de plusieurs interfaces
× Des web services à développer pour la cible
× La dette des données en base, en partie conservée
× Exige une discipline d'architecture

Un même ERP, trois visages



Même logique métier, même base de données :

trois expériences utilisateur.

Trois ans, trois temps

Septembre 2023 : arrivée chez TOUT FAIRE

ANNÉE 1 | 2023-2024

Poser les fondations

- **Sécuriser** : des environnements cloisonnés
- **Organiser** : équipes, recette, priorisation avec les métiers
- **Partager le savoir** : ne plus dépendre de quelques personnes
- **Industrialiser** : JIRA, normes, indicateurs

→

ANNÉE 2 | 2024-2025

Bâtir le socle

- **Réduire la dette technique**
- **Socle technique** : VS Code, web services, infra DevOps GCP
- **Sécuriser et administrer l'IBMi**, avec un accompagnement par des partenaires adaptés

→

ANNÉE 3 | 2025-2026

Accélérer

- **Moderniser les interfaces** : portail web, pages natives
- **IA** : une TMA plus efficace, et des projets complexes comme la **refonte documentaire**
- **Décommissionner** des outils : des économies sur le run

Chaque année rend la suivante possible

Des fondations pour travailler proprement, un socle pour exposer l'IBMi, puis l'accélération : de nouvelles interfaces, une TMA plus efficace, des projets plus ambitieux.

03 Poser les fondations

Sécuriser | Organiser et partager le savoir | Industrialiser

TOUT FAIRE | Point de départ | **Fondations** | Socle | Accélération | Bilan

Des environnements cloisonnés

SÉCURISER

DÉVELOPPEMENT ET RECETTE

- Développement
- Recette
- Démo, formation
- Environnements adhérents

Mise en production contrôlée

Copie de la production, chaque semaine

PRODUCTION

- ERP en production
- ~1 000 utilisateurs
- Accès et droits par profil

Réplication temps réel

PRA (EXISTANT)

- Réplication en temps réel
- Bascule en cas de sinistre
- Test de bascule 1 à 2 fois par an

Zéro développement en production

Tout passe par le développement puis la recette.

Une bibliothèque par évolution

Un outil maison de gestion des modifications et de mise en production : plusieurs développeurs, sans se gêner.

Des données fraîches pour tester

Une semaine d'écart au plus, pour reproduire les cas spécifiques d'un adhérent.

Organiser, partager le savoir, industrialiser

Avec les autres services : priorisation partagée, recette par le métier

Demande ticket JIRA → **Analyse** priorisation → **Développement** bibliothèque dédiée → **Revue** normes RPG → **Recette** par le métier → **Production** mise en prod tracée

JIRA pour la TMA

Toutes les demandes de maintenance : priorisées, suivies, mesurées.

Une activité enfin mesurée, mois après mois.

Des normes et des templates

Des chaînes applicatives prévisibles : une base de code et un outillage similaires.

```
dcl-pi *n;
  in_codeClient char(6);
end-pi;
dcl-s loc_totalHT packed(11:2);
```

Partager le savoir

Une daily, des weekly avec certains pôles métier, des développeurs associés dès la conception.

Une équipe devenue autonome, en binôme sur les projets complexes.

Des indicateurs partagés

Rendre visible l'activité de l'équipe, reporting mensuel au CODIR.

Des chiffres qui ont convaincu : l'équipe a pu grandir.

04 Bâtir le socle

Réduire la dette | Web services et infra GCP | Sécuriser l'IBMi

TOUT FAIRE | Point de départ | Fondations | **Socle** | Accélération | Bilan

Réduire la dette technique

CE QU'ON A TROUVÉ	CE QU'ON A FAIT
Du code empilé, des failles de sécurité	Assainir le code, corriger les failles
Des technos obsolètes ou maîtrisées par un seul développeur	Homogénéiser la stack, sortir de Windev / Webdev : moins de points de risque unique
Des utilisateurs qui lancent du SQL en direct	Des outils d'import / export de masse
Des doubles saisies dans plusieurs logiciels	Une ergonomie revue sur les fonctionnalités concernées
Des champs détournés en base de données	***En partie conservée : la dette qu'on assume***

Pourquoi après l'industrialisation

Les normes et les process donnent la méthode ; un code assaini devient la base de la modernisation.

Le socle : le cœur reste sur l'IBMi

OUTILLAGE DU SOCLE — VS Code — GitLab — GCP

Utilisateurs adhérents, plateforme logistique, internes : dans un navigateur

Portail web TOUT FAIRE (React) — Écrans 5250 intégrés — Pages natives

Middleware de sécurisation (GCP) seul point d'entrée vers l'IBMi

API REST sur IBMi web services RPGLE, 5 serveurs Apache

Logique métier RPG / RPGLE conservée, exposée en web services

DB2 for i une seule source de vérité

« Aucune règle métier ne migre dans le front. »

NOS API EN CHIFFRES

5 serveurs Apache, par domaine applicatif

~100 endpoints en production, une dizaine de routes chacun

Les 2 serveurs principaux : le CRM (bidirectionnel) et le portail web, import de masse compris

IBMi sécurisé et administré, avec des partenaires adaptés

05 Accélérer

Les interfaces | L'IA au quotidien | L'effet sur la TMA | Des projets accélérés

Trois niveaux de modernisation

MODERNISER LES INTERFACES

Le niveau 1 apporte un gain rapide, le niveau 2 est la cible.

NIVEAU 0

5250 natif

Inchangé. Pour les utilisateurs experts et les traitements de masse.

NIVEAU 1 | SANS RÉÉCRITURE

5250 dans le portail web

Presto intercepte le flux 5250 : programme RPG inchangé, enrichi si besoin en JavaScript.

NIVEAU 2 | LA CIBLE

Pages web natives

Front réécrit en web, sur des web services développés en RPGLE.

Nos règles du jeu

1. **Le cœur métier reste sur l'IBMi.** Le front se réécrit, les règles de gestion restent dans le RPG.
2. **On modernise par l'usage.** Les écrans les plus utilisés d'abord.
3. **Pas de big bang.** Chaque étape part en production.

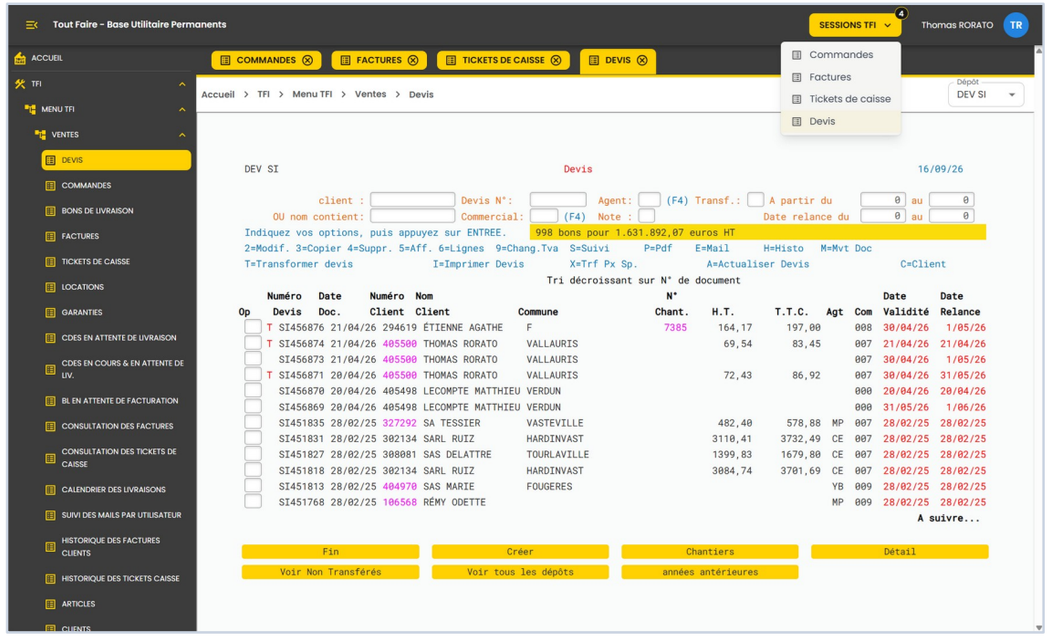
Même programme, nouveau visage : l'écran Devis

NIVEAU 1 : LE 5250 DANS LE PORTAIL

En préparation



AVANT : l'écran 5250



APRÈS : le même programme dans le portail web

Menu arborescent au lieu des codes menu

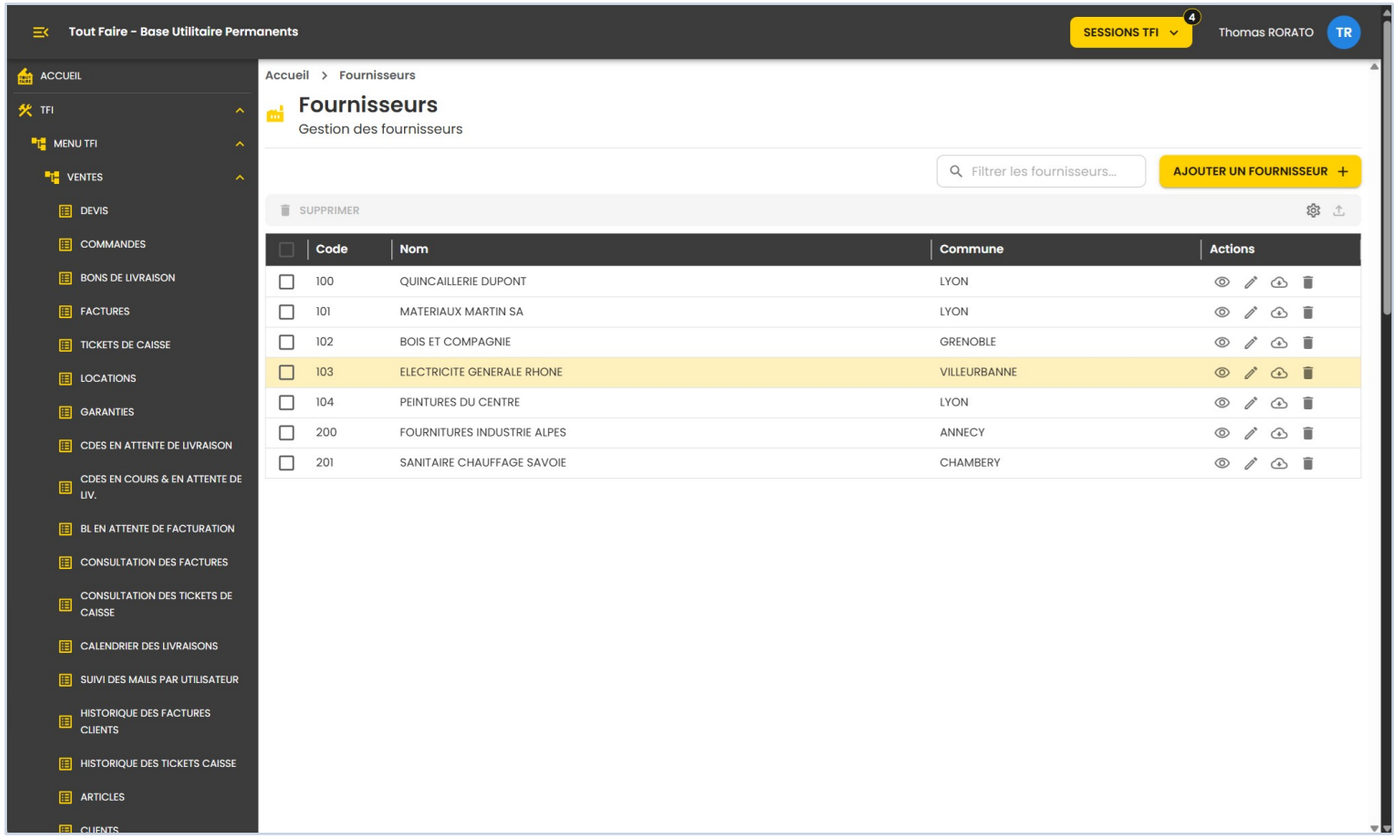
Plusieurs sessions en onglets

Boutons au lieu des touches de fonction

Programme RPG inchangé, enrichi en JavaScript

Des pages web natives

NIVEAU 2 : LA PAGE NATIVE



En cours de développement

Des interfaces réactives et instantanées
Sur des frameworks SPA tels que React ou Angular

Des interfaces responsives et accessibles
Sans rien installer : un navigateur suffit

Des composants avancés et mutualisés
Plus de limite sur les possibilités : des interfaces semblables aux ERP web traditionnels

Contrôles côté IBMi
Les règles de gestion restent dans le RPG, exposées en web services

L'IA, dernière étape : outiller l'équipe

Nos outils : Claude, des connecteurs MCP (Jira, Zendesk), GitLab et des scripts maison

UN CADRE, AVANT LES USAGES

- **Une documentation technique dans GitLab** : règles d'accès, actions autorisées et interdites, architecture logicielle
- **Accès à la production limité** : développements et tests sur des environnements dédiés
- **SSH en lecture seule** sur la machine de dev : comptes restreints, via le VPN

DES USAGES BRANCHÉS SUR NOS OUTILS

- **Une skill d'analyse du code** : questions métier, requêtes SQL avancées pour le support
- **MCP Jira et Zendesk** : analyse des tickets, pistes de résolution, temps et actions saisis : JIRA devient une base de connaissance
- **Branchée sur notre outil de mise en production** : références croisées détectées, modifications préparées

LA SUITE : DU TICKET À LA MR

Prérequis : toute la base de code dans GitLab

Demande entrante, traitée automatiquement

↓

MR ouverte et assignée à un développeur

↓

Livraison en staging : CI/CD et scripts maison

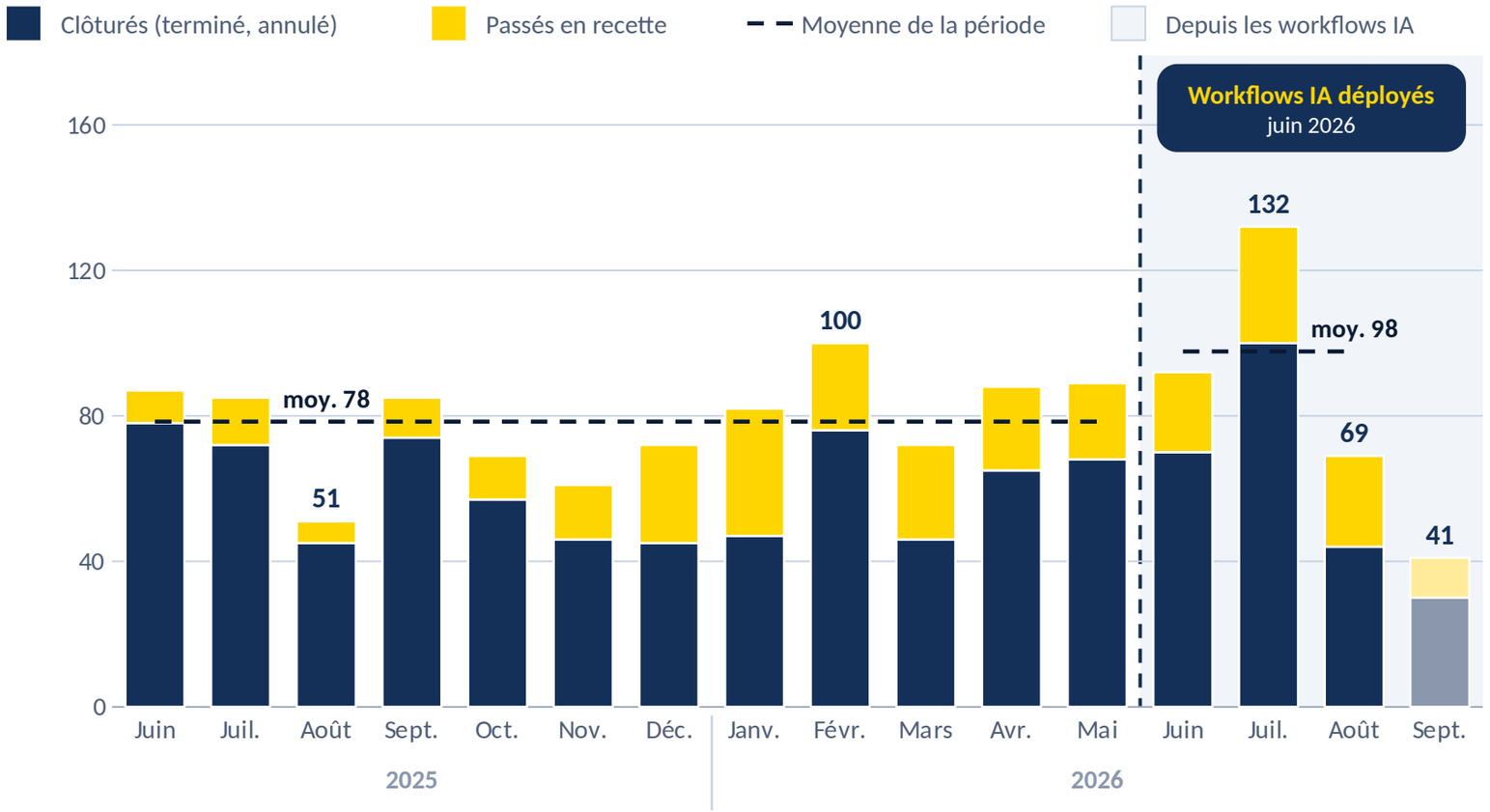
↓

Recette et mise en production : l'humain reste garant

Avec l'ERP en web : des web services testables, des tests automatisés et des boucles de validation pour l'IA

L'IA évolue vite, les freins d'aujourd'hui n'existent déjà plus demain. **Prendre 1 an de retard, c'est en subir 10.**

Sur la TMA : +25 % de tickets résolus



Périmètre : TMA uniquement. Les projets menés en parallèle n'apparaissent pas dans ces chiffres.

+25 %
tickets TMA résolus par mois
78 → 98 en moyenne

+19 %
tickets TMA clôturés par mois
60 → 71 en moyenne

À période égale (juin à août 2026 vs 2025)

+31 % résolus
+10 % clôturés

Le développement accélère, la recette devient le goulot.

Au-delà de la TMA : ce que l'IA a rendu possible

DES PROJETS ACCÉLÉRÉS

La refonte documentaire

Un projet complexe, sur une technologie nouvelle

- Un socle **Python**, des modèles **paramétrables par les utilisateurs**
- Une partie de la **gestion historique des imprimantes** supprimée : le quotidien du support s'améliore
- Des scripts **générés avec l'IA**, par des développeurs **sans compétence directe** en Python

Des modèles d'impression massivement simplifiés

Décommissionner et économiser

Moins d'outils, un run plus léger

- Des **outils décommissionnés** grâce à l'accélération
- Exemple : **LDPRX**, qui servait à revamper les spools
- **Moins de dépendance** à des tiers

Des économies sur le run dès cette année

L'IA ne fait pas que traiter plus de tickets : elle élargit ce que l'équipe sait faire.

06 Bilan et retour d'expérience

État des lieux | Les bénéfices | Les talents | Ce que j'en retiens | La suite

TOUT FAIRE | Point de départ | Fondations | Socle | Accélération | **Bilan**

État des lieux, septembre 2026

1 Les fondations

En place

- Environnements cloisonnés : plus aucun développement en production
- 100 % des demandes de TMA tracées dans JIRA, normes de codage écrites
- Savoir partagé : daily, weekly métier, binômes, une équipe devenue autonome

2 Le socle

En place

- **Une architecture pour consommer et fournir des web services**, qui isole l'IBMi pour le sécuriser
- VS Code, ~100 endpoints REST, infra DevOps GCP ; administration avec des partenaires
- Dette : sortie progressive des solutions obsolètes ou hétérogènes, telles que celles en Windev / Webdev ; correction des chaînes applicatives inadaptées et des bugs

3 L'accélération

En cours

- **Portail web en production**, avec authentification fédérée
- 5250 dans le portail et pages natives : en cours
- **IA** : une TMA plus efficace, refonte documentaire en Python, décommissionnement de LDPRX

Les bénéfices

Pour les utilisateurs

1 accès

un portail web en production, avec authentification fédérée

- Des imports de masse, sans toucher à la base
- Moins de doubles saisies entre logiciels
- Bientôt : de 2 000 modèles d'impression à une dizaine, paramétrables par les utilisateurs

Pour l'équipe IT

Tickets TMA résolus par mois



- Une équipe passée de 3 à 6 personnes
- Un travail à plusieurs et des mises en production maîtrisés
- Un savoir partagé : plus de dépendance à une seule personne

Pour l'entreprise

20 k€

d'économies de run minimum, dès cette année

- Moins de dépendance à des tiers
- Un patrimoine métier préservé, sans big bang
- Les projets réglementaires du métier menés en parallèle : écocontribution, factures d'acompte

Former des développeurs sans passé IBMi

CE QUI LES REND AUTONOMES

Commencer par le web

Former à l'IBMi un développeur web qui maîtrise le DevOps est plus facile que l'inverse.

Un cadre écrit

Normes et templates : un code lisible et prévisible dès le premier jour.

5

développeurs formés au RPG en 3 ans

sans aucune compétence IBMi dans leur parcours

3 alternants ou renforts externes, et nos 2 développeurs web arrivés en 2026, qui développent déjà sur IBMi grâce à l'IA.

L'IA comme tuteur

Elle aide à lire, comprendre et écrire du RPG, dans le cadre de nos normes.

Une expertise partagée

Développeurs web et IBMi confrontent leurs visions : des normes plus standard, comme une ACL pour gérer les autorisations, rare sur IBMi.

« Grâce aux normes et l'outillage RPG présents chez Tout Faire, j'ai très vite tiré profit de l'IA pour être proactif sur mes sujets backend. »

Arnaud, développeur web

Mon retour d'expérience

Ce qui a marché

1. **Sécuriser avant de moderniser.** Sans environnements maîtrisés, rien ne tient.
2. **Mesurer pour convaincre.** Nos indicateurs ont rendu l'activité visible et financé l'équipe, passée de 3 à 6.
3. **Garder le cœur métier sur l'IBMi.** C'est notre actif le plus précieux.
4. **L'IA en dernier, pas en premier.** Elle amplifie une équipe structurée, elle n'en crée pas une.

Ce que je ferais différemment

- **Anticiper la recette.** Nos tickets TMA résolus progressent plus vite (+25 %) que nos tickets clôturés (+19 %) : le goulot s'est déplacé vers la validation.
- **Mieux expliquer le socle aux utilisateurs.** Vu de leur côté, ce travail est en grande partie invisible et peut donner une impression de stagnation, avant l'accélération.

Mon conseil à un DSI qui hésite : *« Les usages évoluent, les exigences aussi : il n'est plus possible de commercialiser ou de fédérer autour de l'émulation 5250. Et avec l'IA, le risque de voir émerger du jour au lendemain un concurrent full web, nouveau ou déjà connu, est plus que jamais présent. »*

La suite : nos axes stratégiques

Pages natives

Atteindre la cible : réécrire les écrans en web natif

Mobile

Refondre l'app PDA entrepôt sur nos API et l'authentification fédérée, puis étendre son périmètre

IA : du ticket à la MR

Demandes traitées automatiquement, MR assignées, livraison en staging

L'IA pour les utilisateurs

Mettre l'IA à disposition des utilisateurs, au-delà de l'équipe IT

« Le meilleur est Avenir » : pourquoi nous continuons d'investir sur l'IBMi

Fiabilité **Longévité** **Orientation métier**

Un OS stable, qui ne nécessite pas de tout réinventer régulièrement. Pour nous, ce n'est pas un slogan, c'est un cap.

iBelieve
Présent et Futur de l'IBM i

Retour d'Expérience



IBMi
Le meilleur
est "Avenir"



Merci !

Place à vos questions

TOUT FAIRE
RÉNOVER, CONSTRUIRE, AMÉNAGER.

Thomas Rorato
CTO, TOUT FAIRE
linkedin.com/in/thomas-rorato