

# soft « luent

CAS CLIENT

**AUDIT DE CODE**



# Rappel sur l'audit de code

L'audit applicatif consiste à évaluer une application ou logiciel selon des critères techniques et les bonnes pratiques de développement logiciel. Il s'agit d'une vue à 360° sur tous les sujets et thèmes qui concernent votre application.

On le nomme également audit de code bien que, contrairement à ce que cette dénomination implique, le code n'est pas le seul objet de l'analyse. Celle-ci s'attache également à la maintenance, évolutivité, technologies utilisées, etc. (les axes d'études seront détaillés plus bas).

Pourquoi faire un audit de code :

- Vous manquez de maîtrise sur votre code
- Vous avez des doutes sur l'état de santé de votre logiciel
- Vos coûts de maintenance ont augmentés
- Vous voulez anticiper les éventuels problèmes
- Vos développements sont externalisés et vous n'y avez pas accès



# Contexte

Notre client est une coopérative française dans le domaine de l'optique qui regroupe environ 800 magasins en France.

Attachée au label 'Fabriqué en France', l'entreprise a relocalisé la fabrication de la majorité des montures dans le Jura, le berceau de la lunetterie française et a aussi pris le virage de l'innovation et propose des lunettes connectées.

Voisins de bureaux, notre client nous a identifiés comme experts et nous a sollicités à l'occasion du développement du nouveau logiciel points de vente afin d'optimiser la performance de l'outil.

Développé sous forme d'une application Windows en mode client/serveur en utilisant les technologies Microsoft suivant :

- Le .NET Framework,
- Le langage VB.NET,
- La base de données SQL Server Express 2005.

Cet outil permet la gestion complète d'une boutique, de la création du dossier pour le client jusqu'à l'émission de la facture.

Cet outil permet la gestion complète d'une boutique, de la création du dossier pour le client jusqu'à l'émission de la facture.

Suite au déploiement de l'outil dans les structures multi-magasins, les points de vente ont constaté des problèmes de performances. Notre client a donc souhaité un regard extérieur par le biais d'un audit applicatif.

La mission a donc consisté à

- Evaluer la qualité du code et de l'architecture de l'outil
- Identifier les axes d'amélioration de l'architecture applicative et des techniques de développement,
- Aider à la prise de décision sur les orientations majeures de la société avec des recommandations concrètes

# Déroulé de l'audit

SoftFluent réalise régulièrement des audits applicatifs, et dispose d'une offre packagée qui permet la réalisation d'un rapport synthétique mettant en avant les éventuels problèmes identifiés, leur niveau d'importance et l'impact éventuel en matière de :

- Fiabilité,
- Qualité,
- Performance,
- Capacité de montée en charge,
- Exploitabilité,
- Maintenance.



L'audit applicatif de ce client a donc consisté à faire l'étude approfondie des différents points suivants :

## Forces et les faiblesses de la R&D

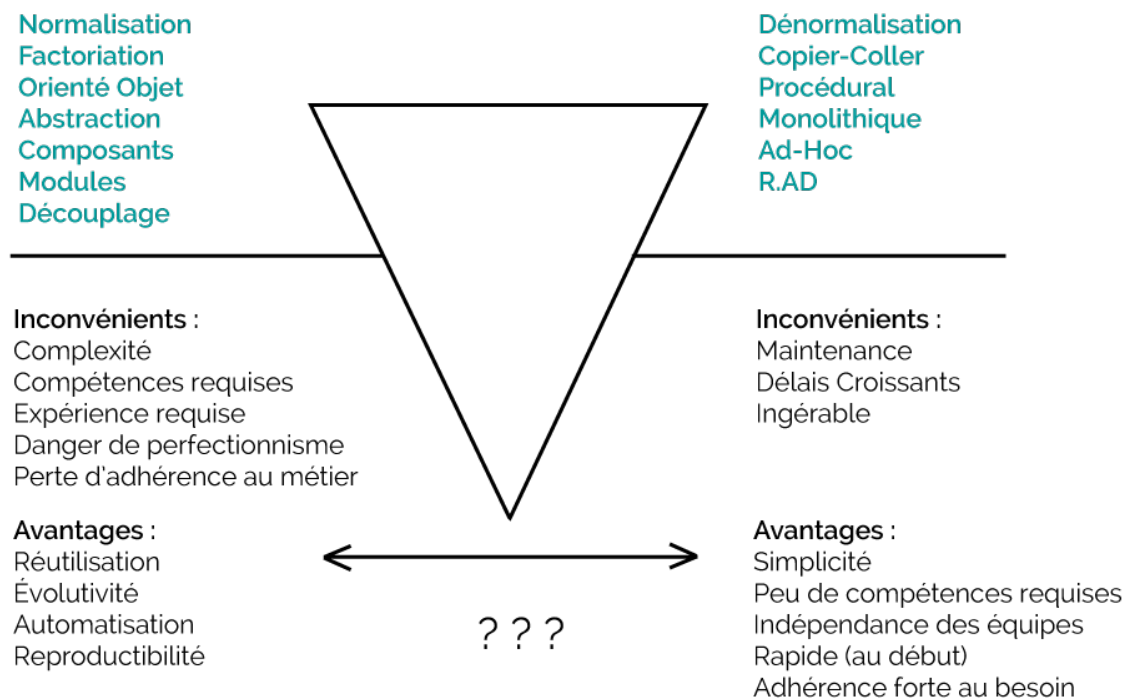
- Roadmap
- Spécifications
- Développements
  - Organisation des équipes
  - Outils utilisés
  - Productivité
- Sources et versions
- Builds
- Déploiement
- Internationalisation

## Revue de code

- Contexte technique
- Volumétrie et répartition du code
- Dépendances internes
- Composants tiers
- Analyse des dépendances
- Complexité du code
- Analyse du code sources
  - Revue de code VB.NET
  - Revue de code SQL
- Internationalisation
- Sécurité

## Factorisation et abstraction

Le schéma ci-dessous représente la difficulté d'être tiraillé entre une approche élégante, technophile, plus risquée, et une autre terre à terre, pragmatique, mais plus limitée.



Le curseur doit à la fois tenir compte des besoins métier de l'application et des compétences de l'équipe actuelle, et à venir (phases d'évolution et maintenance).

En fonction de son analyse des points précédents, SoftFluent a situé le client sur ce schéma à ce jour et l'objectif à atteindre grâce aux recommandations.

Sur cet audit particulier, nous avons ajouté les spécificités suivantes :

- Identification de l'origine des problèmes de performances sur site
- Adéquation des règles financières et notamment les fonctionnalités obligatoires liées à l'émission de factures et donc aux journaux de ventes
- Axes d'amélioration de l'ergonomie globale de l'application
  - Navigation globale et fenêtre
  - Refonte du menu principal et des sous menus
  - Affichage optimal des données
  - Utilisation des possibilités offertes par le système
  - Notifications
  - Page d'accueil orientée 'portail'



# Les conclusions

Lorsqu'un client demande un audit applicatif, c'est parce qu'il a identifié un problème mais il n'est pas toujours conscient de l'importance du problème. Les problèmes sont parfois plus profonds et structurels que ce que le client imagine et il faut avoir le courage d'être transparent.

Cet audit applicatif a fait l'objet :

- De recommandations à très court terme pour optimiser les performances, problème bloquant et notamment sur les requêtes SQL et la préconisation rapide à mettre en œuvre qui consiste à utiliser l'outil SQL Profiler pour isoler les requêtes suspectes...
- De recommandations à moyen et long terme pour industrialiser les développements non seulement pour améliorer les performances à court terme mais aussi pour disposer d'un code évolutif, performant et maintenable dans le temps.

Jean-Marc Piat, DSI adjoint en charge des projets Front Office nous a accordé une interview en video et fait part de sa satisfaction :

'Un livrable très complet, très fouillé techniquement avec beaucoup de préconisations concrètes que nous avons mis en œuvre dans les mois qui ont suivi.'

# soft fluent

**Vous avez un projet ?**

Contactez-nous

**projet@softfluent.com**

[www.softfluent.fr](http://www.softfluent.fr)

5, rue de la Renaissance 92160 Antony - +33 1 75 60 04 45

