



FORMATION EXPERT MONGODB THE CRASH EDITION

De l'Architecture à la Production : Comprendre la mécanique pour éviter la casse. Un bootcamp de 3 jours pour transformer vos développeurs Backend en Architectes Data capables de prévoir la charge et d'éviter les catastrophes en production.

L'HISTOIRE : CHRONOLOGIE D'UN CRASH ANNONCÉ

La Lune de Miel

En local, sur votre machine de développement, ou dans les premiers mois de vie du projet, MongoDB est magique : flexible, rapide, sans schéma strict.

Vos équipes avancent vite et tout semble parfait.

Le Réveil Brutal

Mais en production, le volume de données révèle les défauts de conception invisibles à petite échelle.

Les requêtes scannent des milliers de documents inutilement, la mémoire sature, le lag de réplication crée des incohérences.

Les coûts d'infrastructures augmentent

Les Symptômes du Crash

- Requêtes qui scannent des milliers de documents inutilement
- Saturation de la RAM ralentissant tout le système
- Lag de réplication créant des incohérences pour les utilisateurs
- Performance dégradée sous charge réelle

Ce n'est pas la faute de la technologie, mais d'une modélisation inadaptée à la charge réelle. LegacyBook - The Crash Edition n'est pas un cours théorique sur la syntaxe. C'est un transfert d'expérience où nous disséquons les mécanismes internes de la base pour vous apprendre à coder **avec le moteur, et non contre lui.**

LE SYLLABUS : 3 JOURS POUR MAÎTRISER MONGODB



JOUR 1 : Architecture & Design Patterns

Objectif : Sortir du réflexe SQL et concevoir des modèles de données pérennes.

- **Penser en "Documents" :**
Comprendre l'impact physique de vos choix et analyser les anti-patterns
- **Design Patterns Avancés :**
Bucket Pattern, Extended Reference pour gérer historiques et relations
- **Concurrence & Intégrité :**
Gérer stocks et transactions à haute fréquence sans bloquer la base



JOUR 2 : Performance & Moteur WiredTiger

Objectif : Comprendre la mécanique interne pour optimiser les temps de réponse.

- **Stratégie d'Indexation :**
Maîtriser la structure B-Tree et la règle ESR (Equality, Sort, Range)
- **Analyse de Requêtes :** Lire un plan d'exécution pour différencier requête saine vs toxique
- **Gestion de la Mémoire :**
Comprendre le cache MongoDB et éviter l'expulsion des données chaudes



JOUR 3 : Production, Sécurité & Ops

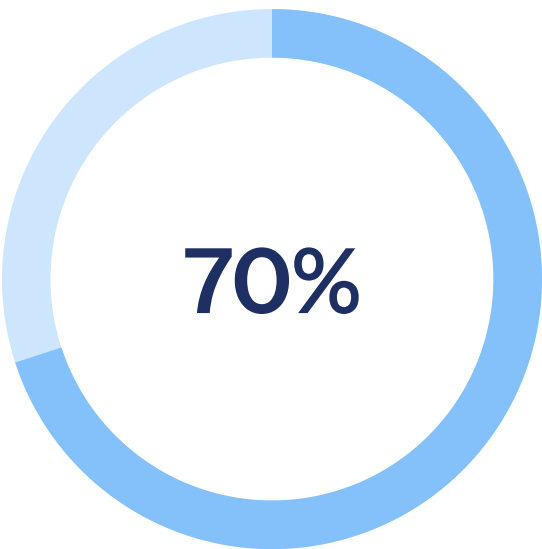
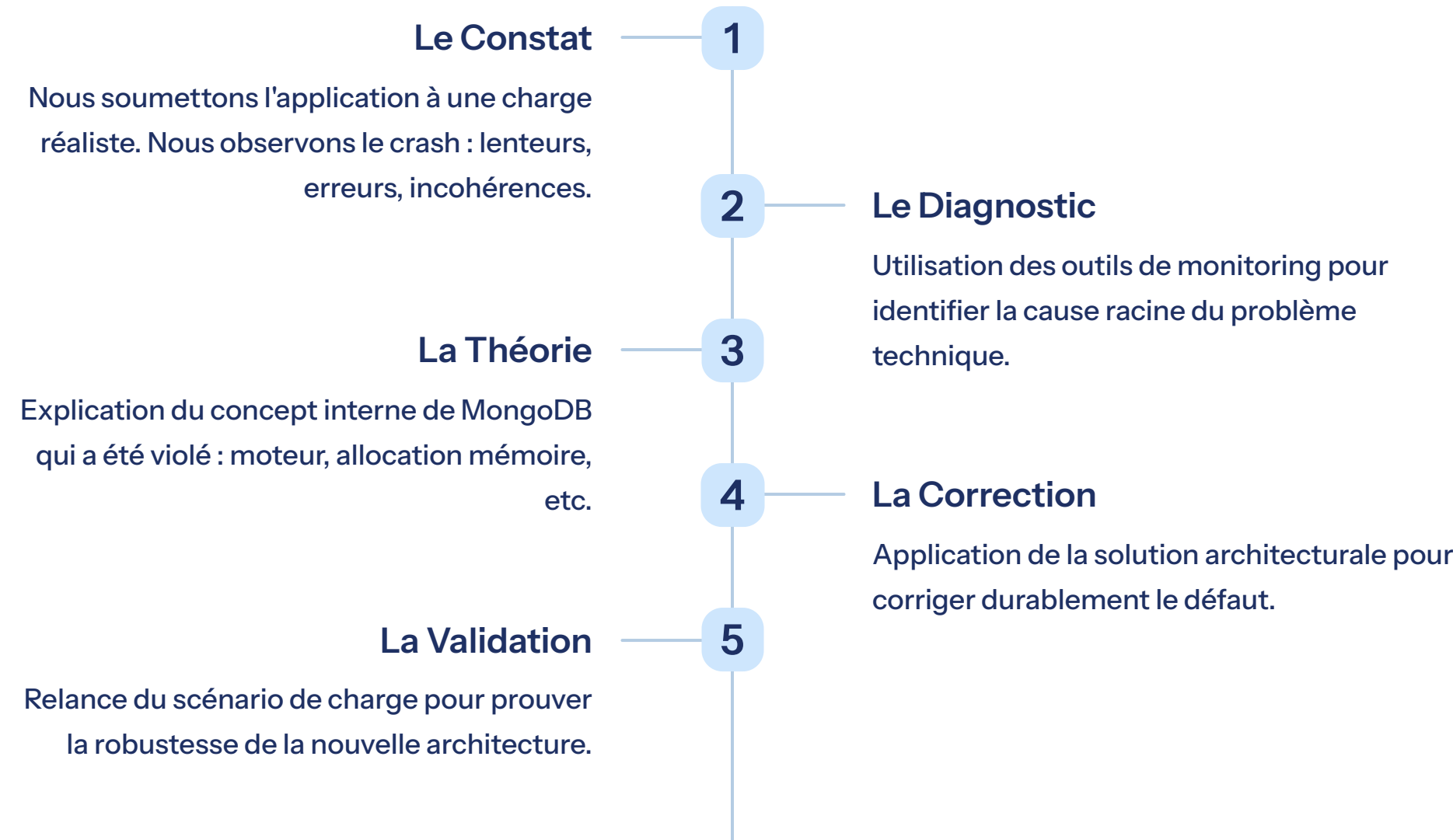
Objectif : Sécuriser, surveiller et scaler un cluster en production.

- **Haute Disponibilité :**
Mécanisme de Replica Set, élections et prévention des pertes de données
- **Observabilité :** Indicateurs critiques et détection des Slow Queries avant incident
- **Sécurité & Backup :**
Durcissement réseau, authentification, stratégie de sauvegarde réelle
- **Scaling :** Introduction au Sharding pour dépasser les limites d'un serveur unique

LA MÉTHODE : APPRENDRE PAR LE DIAGNOSTIC

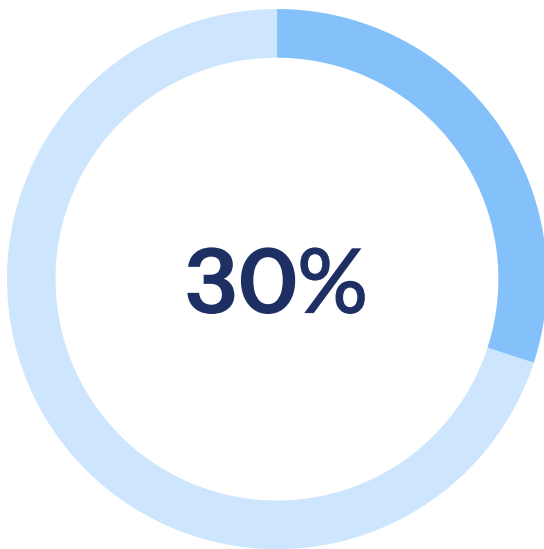
📄 **Notre laboratoire : "LegacyBook"** — Une véritable application e-commerce (NodeJs / MongoDB) en apparence fonctionnelle. Elle tourne, les tests unitaires passent... mais elle est truffée de bombes à retardement architecturales.

Le Cycle Pédagogique (Répété sur 3 jours)



Pratique

Travaux pratiques et résolution de problèmes réels



Théorie

Concepts et mécanismes internes expliqués en contexte

POURQUOI CETTE FORMATION ?



L'INTERVENANT

Julien Lampin — Architecte, Expert MongoDB & MongoDB User Group Leader Lille.

Consultant spécialisé dans les architectures Retail & Scale.

Je n'interviens pas pour lire une documentation, mais pour partager les retours d'expérience du terrain ("War Stories").

- **Mon approche** : Pragmatique, directe, orientée résultat
- **Ma mission** : Vous éviter la dette technique que j'ai vue ailleurs

À Qui S'adresse ce bootcamp ?

Public Cible

Développeurs Backend (Node, Python, Go, Java...),
Tech Leads, Data Engineers, Architectes, DBA

Pré-requis

Avoir **déjà pratiqué MongoDB** (Savoir faire un CRUD, comprendre la notion de Collection vs Table).

VOUS DÉBUTEZ SUR MONGODB ?

Une progression intelligente pour une maîtrise solide.

Nous proposons le module "MongoDB : Les Fondations" (1 Journée).

- Syntaxe, installation et bonnes pratiques de base.
- Idéal pour préparer le Bootcamp Expert.

[CONTACTEZ-MOI POUR LE PACK "ZÉRO TO HERO"](#)

EN PRATIQUE



Format

Formation Intensive de 3 Jours avec alternance théorie/pratique.



Matériel

Ordinateur portable avec Docker installé pour les travaux pratiques sur LegacyBook.



Lieu

Présentiel (Intra-entreprise ou Inter-entreprise) pour favoriser les échanges et le travail collaboratif.



Langue

Français (Support technique en Anglais) pour une meilleure compréhension des concepts.



Formation éligible aux dispositifs **OPCO** et **CPF**.

PASSER À L'ACTION

Prêt à transformer votre approche de MongoDB et à éviter les pièges courants ? Que vous ayez des questions spécifiques ou que vous souhaitiez évaluer la pertinence de cette formation pour votre équipe, je suis là pour vous accompagner.

Qui suis-je ?

Je suis **Julien Lampin**, Architecte, Expert MongoDB & MongoDB User Group Leader Lille.

Mon expérience terrain est à votre service pour vous aider à maîtriser cette technologie cruciale.

Contactez-moi

[LinkedIn](#)[Email](#)

- 📅 **Audit de Cadrage (15 min)** : Une discussion rapide et gratuite pour identifier si cette formation répondra à vos défis spécifiques et pour définir la meilleure approche pour votre équipe.

[Réserver un audit de cadrage \(15 min\)](#)