



Cahier des Charges

cook.t-leo.fr

Spécifications fonctionnelles & architecture technique intégrale de la plateforme culinaire collaborative : dimensionnement pour une communauté active de 50+ utilisateurs (avec cluster scalable), batch cooking & meal prep, moteur anti-gaspillage "What's in my fridge?", Mode Chef & SOS rattrapage, moteur modulaire Mix & Twist, catégorie Boissons, ingestion vidéo sans IA avec extraction automatique de l'image de menu, scraper universel tout-texte, minuteries intelligentes et passerelle d'accueil d'invités welcome.t-leo.fr.

VERSION DOCUMENT
2.3.0 (Intégrale)

CAPACITÉ CIBLE
50+ Actifs (Scalable)

INGESTION & TIMERS
**Cascade 3 Niveaux &
Regex**

ARCHITECTURE
**Next.js · Postgres ·
Redis**

1 Vision, Identité & Expérience Utilisateur

cook.t-leo.fr est le centre névralgique de la cuisine du quotidien, du batch cooking du week-end et de l'hospitalité pour Léo et ses proches. La plateforme réconcilie la spontanéité culinaire avec la rigueur d'organisation d'un chef. Initialement calibrée pour un cercle restreint de **10 personnes**, l'ensemble du site est désormais dimensionné et optimisé pour une communauté active de **50+ utilisateurs** (famille élargie, cercle d'amis, invités réguliers), avec une architecture élastique capable de s'étendre davantage.

🏷 Identité & Monogramme "LT"

Nouveau logo emblématique associant couteau de chef vertical, cuillère ergonomique et feuille aromatique stylisée s'animent harmonieusement pour composer les lettres "LT" au lancement de l'application.

📱 Conception Mobile-First & PWA

Application Web Progressive installable sur iPad (support de plan de travail en cuisine), iPhone et Desktop. Support natif du Mode Sombre profond (anti-reflet) et du Mode Clair lumineux architectural.

🕒 Philosophie : Privé, Souverain & 50+

Projet calibré pour un usage fluide à l'échelle familiale et amicale élargie (50+ personnes) : zéro sur-ingénierie publicitaire, soin extrême de l'ergonomie, fiabilité des données et rapidité d'exécution.

2 Profils Utilisateurs & Matrice des Permissions (RBAC 50+)

La plateforme sépare strictement les droits d'administration de Léo, les actions des 50+ membres de la communauté, et l'accès temporaire réservé aux invités de séjour.

Fonctionnalité	Public (Libre)	Invité Séjour (welcome)	Membre Famille (50+)	Admin (Léo)
Catalogue de recettes & filtres	Oui (Lecture)	Oui	Oui	Oui
Calcul portions & conversions	Oui	Oui	Oui	Oui
Mode Chef (Checklist, WakeLock)	Oui	Oui	Oui	Oui
What's in my fridge & 1-Clic Végan	Oui	Oui	Oui	Oui
Passerelle welcome.t-leo.fr	Fermé	Lien token HMAC	Oui	Oui
Commander repas pour son séjour	Non	Oui	Oui	Oui
Créer, modifier, supprimer recettes	Non	Non	Ses recettes (30/h)	Toutes
Inventaire matériel & Meal Prep	Non	Non	Oui	Oui
Kill-Switch d'arrêt public	Non	Non	Non	1 Clic Immédiat
Génération CookBooks & Maquettes	Non	Non	Non	Exclusif Léo

3 Spécifications Fonctionnelles : Saisie Typographique, Mix & Twist et Boissons

T Saisie Rapide Typographique (# @ ~)

Autocomplétion dynamique au clavier permettant de concevoir une fiche en quelques secondes :

- #timer:15m insère un minuteur autonome.
- @250g: farine lie l'ingrédient normalisé.
- ~rice-cooker associe l'ustensile requis.
- groupLabel : Sous-groupes d'ingrédients (ex: "Pour la pâte", "Pour la dorure").

\$ Moteur Modulaire "Mix & Twist"

Décomposition d'un plat en **5 briques indépendantes** (RecipeComponent) : Protéine centrale/Végétale, Sauce/Marinade, Féculent de base, Légumes et Topping croquant.

- **Vue Recette Complète** : Déroulé linéaire classique.
- **Vue Matrice** : Tableau interactif pour permuter une sauce ou un accompagnement en 1 clic avec recalcul des doses.

🍹 Rayon Boissons (Recettes)

Catégorie dédiée BOISSON : Cocktails classiques & créations, Mocktails sans alcool, Smoothies, Infusions, Cafés et Sirops.

- **Fiches structurées** : Dosage précis (cl, ml), type de verrerie (Tumbler, Coupe, Mug, Carafe), calibre de glace (cube, pilée, sans glace), minuterie d'infusion (#timer:5m) et techniques (shaker, blender, cuillère de bar).

🔧 Consignes de Repli Adaptatives & Conversion 1-Clic Végan

Chaque utilisateur coche son équipement dans "Mon Matériel": l'application adapte les consignes si un appareil manque (ex: Four ventilé → Poêle couverte à feu doux +10 min). Le convertisseur 1-Clic Végan remplace beurres, œufs et viandes par des substituts calibrés (matrice IngredientSubstitution) avec compensation d'hydratation et alertes de texture.

4 Ingestion Vidéo Zéro-IA, Poster de Menu & Scraper Tout-Texte

📺 Video Parser Zéro-IA & Image de Menu

Import TikTok, Instagram Reels et YouTube **sans GPU, sans IA et sans coût d'API**.

- **Extraction Image de Couverture** : Récupération automatique de la vignette haute résolution / image de face (poster Instagram/YouTube) pour illustrer directement la carte du menu en WebP 4:3.
- **Parseur Regex** : Extraction oEmbed de la description brute où 95% des créateurs listent ingrédients et étapes.
- **Sous-Titres VTT & Chapitres** : Découpage précis et mode vis-à-vis (lecteur vidéo à gauche, éditeur à droite).

🌐 Scraper Universel Tout-Texte (Cascade 3 Niveaux)

Importation par simple copier-coller d'URL sur tout site web contenant du texte :

- **Tier 1** : JSON-LD normalisé `schema.org/Recipe` et microdonnées HTML5.
- **Tier 2 (DOM Readability)** : Nettoyage pubs/menus, ciblage des listes `<ul>/<ol>` contenant des unités culinaires (g, kg, ml, cl, c. à soupe, pincée, verre, cup, tbsps).
- **Tier 3 (Texte Brut)** : Découpage par sauts de ligne et verbes d'action culinaires.

5 Expérience en Cuisine : Le Mode Chef Interactif

🕒 Minuteries & Températures Regex

Détection Regex automatique des durées (15 min, 45 min à 180°C, 2h) et thermostats (th. 6, feu doux). Badges interactifs cliquables [🔔 Lancer 15 min] dans la recette.

🔔 Multi-Timers & Web Audio

Gestion simultanée de plusieurs minuteries en parallèle (pâtes 8 min + rôti 45 min). Carillon doux via Web Audio API (sans fichier externe lourd) et vibration mobile.

💡 Wake Lock API & SOS Rattrapage

Wake Lock API maintenant l'écran allumé sans veille. Bouton **SOS Rattrapage** offrant des astuces immédiates de chef : plat trop salé, sauce tranchée, fond qui a attaché.

6 Batch Cooking, "What's In My Fridge?" & Sécurité Sanitaire HACCP

📅 Moteur Anti-Gaspillage avec Table d'Alias

- **Scoring Frigo** : L'utilisateur saisit ce qu'il a sous la main. Le moteur résout les pluriels et synonymes ("oignons" → "Oignon"), exclut les staples (sel, poivre, huile, eau) du calcul de pénalité, et classe les recettes par taux de faisabilité avec affichage des manquants.
- **Planificateur Hebdomadaire (MealPrepPlan)** : Organisation du lundi au dimanche, mutualisation des découpes du week-end et agrégation de courses par rayon.

⚠️ Conservation Frigo / Mails & Alertes HACCP

- **Fiches de Conservation** : Jours au frigo (`fridgeLifeDays`) et mois au congélateur (`freezerLifeMonths`). Recommandations de méthodes : sous-vide, bocaux pasteurisés, déshydratation.
- **Avertissements Sanitaires HACCP** : Alertes bien visibles pour préparations sensibles (œufs crus, tartares, réchauffage à cœur > 75°C, interdiction formelle de recongeler un produit décongelé).

⬇️ Agrégation par Rayon & Export Super Productivity (v1 & v2)

Addition intelligente des ingrédients identiques (ex: 200 g + 300 g = 500 g) ventilée par rayon (Fruits & Légumes, Frais, Épicerie salée...). Export direct en 1 clic au format `.json` formaté en projet avec sous-tâches par rayon pour **Super Productivity** (v1 Requis), avec évolution de synchronisation WebDAV distante (v2).

7 Passerelle Invités welcome.t-leo.fr, Kill-Switch & Cook Books PDF

Passerelle welcome.t-leo.fr

Espace privé dédié aux invités en séjour chez Léo. Accès sécurisé par **jeton unique sans compte**. Formulaire épuré pour réserver les portions de batch cooking préparées par Léo. L'historique des séjours passés est conservé de façon pérenne avec purge RGPD.

Kill-Switch d'Urgence (Phase 1)

Interrupteur direct dans le tableau de bord administrateur permettant à Léo de couper l'accès public au catalogue en moins d'une seconde (redirection maintenance) sans redémarrer le serveur ni couper l'accès aux membres connectés.

Générateur de Cook Books PDF

Création exclusive par Léo de recueils imprimables (A4, A5, US Letter) annuels ou thématiques. Chaque fiche comporte un **QR Code vectoriel dynamique** renvoyant vers le Mode Chef en ligne. Photos communautaires et sélection Unsplash en WebP.

8 Architecture Scalable pour 50+ Utilisateurs & Schéma Prisma v2.3

Traefik SSL, Redis 7 & BullMQ

Conteneurs Next.js 14 Standalone derrière Traefik avec rate limiting. Cache Redis 7 en RAM pour sessions instantanées (< 1ms) des 50+ membres. File de tâches asynchrones **BullMQ** pour l'ingestion vidéo et le scraping tout-texte en arrière-plan sans bloquer l'UI.

PostgreSQL 16, PgBouncer & S3 CDN

PgBouncer maintenant 100+ connexions client SQL actives sans épuiser la RAM. Indexation GIN pour recherche textuelle instantanée. Stockage des médias sur bucket S3 / MinIO avec CDN Cloudflare pour soulager le disque local.

```
// Extrait Schéma Prisma v2.3.0 (PostgreSQL 16 & Redis BullMQ) enum Role { PUBLIC, GUEST, MEMBER, CHEF_MODERATOR, ADMIN, SUPER_ADMIN } enum TimerType { PREPARATION, COOKING, REST, INFUSION, FERMENTATION, BAKING } enum ScraperTier { SCHEMA_ORG_JSONLD, MICRODATA_HTML5, READABILITY_DOM, RAW_TEXT_HEURISTIC } model Recipe { id String @id @default(uuid()) title String slug String @unique category RecipeCategory origin RecipeOrigin @default(FRANCE) beverageType BeverageType? fridgeLifeDays Int? freezerLifeMonths Int? sourceType SourceType @default(MANUAL) sourceUrl String? scraperTier ScraperTier? menuCoverImage String? // Image de face / poster extrait automatiquement des Reels/TikTok components RecipeComponent[] ingredients RecipeIngredient[] steps RecipeStep[] timers RecipeTimer[] groupId String? group Group? @relation(fields: [groupId], references: [id]) } model RecipeTimer { id String @id @default(cuid()) recipeId String recipe Recipe @relation(fields: [recipeId], references: [id], onDelete: Cascade) stepIndex Int durationSec Int label String temperature Int? timerType TimerType @default(COOKING) } model Group { id String @id @default(uuid()) name String members GroupMember[] recipes Recipe[] maxMembers Int @default(100) }
```

9 Feuille de Route d'Implémentation par Phases (Synthèse v2.1 & v2.3)

1 Phase 1 : Socle de Cuisine, Saisie Typographique & Sécurité

REQUIS V1

Schéma Prisma v2.1/v2.3, catalogue recettes, Mode Chef interactif, portions dynamiques, sous-groupes d'ingrédients (groupLabel), inventaire matériel adaptatif et Kill-Switch d'urgence 1-clc.

2 Phase 2 : Batch Cooking, "What's in my fridge?" & Super Productivity

REQUIS V1

Moteur d'alias lexicaux, scoring frigo anti-staples, planificateur Drag & Drop de repas hebdomadaires, agrégation par rayon, export direct Super Productivity (JSON v1) et moteur 1-Click Végan.

3 Phase 3 : Passerelle Invités welcome.t-leo.fr & Minuteries Regex

RECOMMANDÉ

Passerelle privée welcome.t-leo.fr avec jetons temporaires, commande de repas week-end GuestOrder, parseur Regex de minuteries & températures, Web Audio API et alertes HACCP de conservation.

4 Phase 4 : Moteur Mix & Twist, Rayon Boissons & Ingestion Vidéo Sans IA

RECOMMANDÉ

Décomposition combinatoire en 5 briques interchangeables, rayon Boissons (cocktails, mocktails, infusions), Video Parser sans IA avec extraction du poster de menu, Scraper tout-texte et Cook Books PDF avec QR codes.

5 Phase 5 : Communauté 50+ Scalable, Redis BullMQ & Haute Disponibilité

ÉVOLUTION

Dimensionnement pour 50+ membres actifs simultanés, Redis 7 en RAM, file BullMQ asynchrone, PgBouncer, stockage S3 / MinIO avec CDN Cloudflare, suite légale EULA et bouton de refus des cookies.