Cahier des Charges

Plateforme Événementielle

Client : \*\*\*\*\*\*\*\*

Prestataire : Abderrahmane Charak

Date : 20 Septembre 2025

Version : 3.0

Table of Contents

[1. Contexte et présentation 2](#_Toc209287603)

[2. Objectifs du projet 2](#_Toc209287604)

[3. Description générale de la plateforme 2](#_Toc209287605)

[4. Arborescence et contenus 3](#_Toc209287606)

[5. Fonctionnalités détaillées 3](#_Toc209287607)

[6. Contraintes techniques & architecture 4](#_Toc209287608)

[7. Planning prévisionnel 4](#_Toc209287609)

[8. Budget prévisionnel 5](#_Toc209287610)

[9. Maintenance & évolutivité 5](#_Toc209287611)

[10. Tests, recette & critères d’acceptation 5](#_Toc209287612)

[11. Indicateurs de performance & reporting 5](#_Toc209287613)

[12. Livrables attendus 5](#_Toc209287614)

[13. Annexes 6](#_Toc209287615)

# 1. Contexte et présentation

Le projet consiste en la conception et le développement d’une plateforme événementielle multi-festivals destinée à centraliser la communication, la billetterie et la gestion opérationnelle des événements organisés par Le Monde.

Événements concernés :

* Festival du Monde : plus de 200 rendez-vous sur 3 jours, entre 7 000 et 8 000 festivaliers attendus.
* Festival International de Journalisme (FIJ) : environ 60 rendez-vous, 5 000 festivaliers.
* Mot pour Mots : événements ponctuels de 200 à 400 participants.
* Événements hors-média et abonnés : événements spécifiques, réservés à un public ciblé.

Chaque événement comprend : débats, lectures, ateliers, spectacles, projections, expositions, visites, rencontres avec la rédaction, activités familles, etc.

# 2. Objectifs du projet

* Centralisation de la programmation, des invités et de la billetterie.
* Expérience fluide et personnalisée selon l’événement et le profil utilisateur.
* Optimisation des inscriptions et paiements (tarifs abonnés, réduits, gratuits, codes promo).
* Intégration CRM et outils analytiques pour suivi et communication.
* Conformité RGPD et accessibilité WCAG 2.1 AA.
* Outils back-office complets pour gérer événements, billetterie, invités, partenaires et contrôle d’accès.

# 3. Description générale de la plateforme

La plateforme sera un site web multi-événements avec :

* Pages publiques : accueil, programmation, invités, infos pratiques, billetterie, partenaires.
* Fiches événements détaillées (description, intervenants, lieu, tarifs, état).
* Système de réservation et billetterie intégrée avec gestion des jauges.
* Espace utilisateur avec favoris, billets (PDF/QR code), historique commandes.
* Back-office pour gestion des événements, intervenants, ventes et partenaires.

- API REST/GraphQL pour intégrations tierces (paiement, CRM, analytics).

# 4. Arborescence et contenus

* Homepage : hero (dates, slogan, CTA), rubriques par type d’événement, partenaires, newsletter, liens vers autres festivals.
* Programmation : affichage cartes/listes avec filtres multi-critères, export PDF.
* Invités : tri alphabétique, fiches individuelles (bio, photo, événements liés).
* Infos pratiques : FAQ, restauration, accès, partenaires, contacts.
* Billetterie : panier, paiement, application automatique des réductions abonné.
* Pages vitrines pour événements ponctuels (one-page).

# 5. Fonctionnalités détaillées

**Programmation & fiches événements :**

* Listing avec filtres (date, type, lieu, gratuit/payant, mot-clé).
* Fiche événement : titre, image, description, intervenants cliquables, horaires, lieu (plan intégré), tarifs multi-niveaux (plein, réduit, jeune, abonné), état (complet, accès libre).
* Recommandations « événements similaires ».
* Export programme PDF.

**Pages invités :**

* Liste alphabétique avec moteur de recherche.
* Fiche intervenante : photo, bio, rôle, événements liés, réseaux sociaux.
* Import/export CSV.

**Pages pratiques :**

* FAQ, restauration, accès, partenaires, contacts presse.
* Intégration plan d’accès et itinéraire.
* Billetterie & parcours utilisateur :
* Panier multi-événements avec gestion des quantités.
* Application automatique des tarifs abonnés via SSO.
* Codes promo et réductions.
* Moyens de paiement : CB (SCA/3-D Secure), Apple Pay/Google Pay.
* Émission billet électronique (PDF/QR).
* Remboursements (manuel et automatisé).
* Comptes utilisateurs & SSO :
* Connexion via SSO abonnés Le Monde.
* Espace personnel : historique commandes, billets, favoris, agenda.
* Inscription sans mot de passe via magic link.

**Back-office / Admin :**

* Gestion événements (création, édition, jauges, tarifs).
* Gestion billetterie (codes promo, quotas, périodes de vente).
* Gestion ventes (exports CSV/XLSX, filtres).
* Gestion invités (import CSV, fiches).
* Contrôle d’accès via QR code.
* Gestion remboursements & litiges.
* Gestion partenaires et encarts sponsorisés.
* Journal d’audit.

# 6. Contraintes techniques & architecture

**Architecture & API :**

* Front-end SPA/SSR + back-end API REST/GraphQL.
* Hébergement cloud scalable, CDN, sauvegardes quotidiennes.
* Endpoints API standardisés (events, speakers, cart, checkout, users, webhooks).
* Webhooks sécurisés (HMAC, idempotence).

**Sécurité & RGPD :**

* HTTPS/TLS, CSP, HSTS, WAF, chiffrement au repos.
* Sauvegardes chiffrées, plan de reprise d’activité.
* Gestion consentements, droit d’accès/suppression, durée de conservation.

**Accessibilité & performance :**

* Conformité WCAG 2.1 AA.
* Temps de chargement < 2s sur 4G, TTFB < 500ms.
* Résilience aux pics (50k utilisateurs simultanés).

# 7. Planning prévisionnel

* Sprint 0 (2 semaines) : cadrage, ateliers, specs détaillées.
* Design (3 semaines) : maquettes Figma, design system.
* Dév back/front (8-10 semaines) : API, intégrations, back-office.
* Recette & tests (3 semaines) : QA, charge, accessibilité, sécurité.
* Déploiement & run (2 semaines) : monitoring, support.
* Total : 5 à 6 mois (ou 8-10 semaines pour un MVP).

# 8. Budget prévisionnel

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

# 9. Maintenance & évolutivité

- Support technique post-lancement.

- Mises à jour de sécurité.

- Nouvelles fonctionnalités et festivals.

# 10. Tests, recette & critères d’acceptation

* Scénarios : recherche, ajout panier, paiement, réduction abonné, génération billet QR.
* Tests de charge.
* Tests accessibilité (WCAG AA).
* Pentests sécurité.
* Critères : bugs critiques corrigés, perfs validées, conformité RGPD.

# 11. Indicateurs de performance & reporting

* Nombre visiteurs uniques / taux conversion.
* CA par jour / événement.
* Taux remplissage sessions.
* Nombre abonnés newsletter.
* Satisfaction utilisateurs.

# 12. Livrables attendus

* Spécifications fonctionnelles & techniques.
* Maquettes Figma & design system.
* API docs (Swagger/OpenAPI).
* Code source + scripts CI/CD.
* Formation admin & runbook.
* Exports données (CSV/XLSX).

# 13. Annexes

* Exemples billetterie (EventMaker).
* Inspirations graphiques.
* JSON-LD schema.org/Event.
* User stories types.

***ASPECTS TECHNIQUE***

## Sources observées (extraites du site)

* Dates de l'édition : 18, 19, 20 et 21 septembre 2025 ; thème principal : « les mondes de demain ». Voir la page d'accueil.
* Programmation publique : pages listant plus d'une centaine d'événements (débats, ateliers, spectacles, visites, parcours, activités famille) avec fiches événements détaillées et tarifications multi-niveaux.
* Liste des invités et membres de l'équipe éditoriale, classés alphabétiquement, chaque invité relié aux rendez-vous auxquels il participe.

Les pages consultées sont : page d'accueil, page programmation, page invités, page 'Infos pratiques' et fiches événements (exemples).

Références : page d'accueil, page programmation, page invités, fiche événement.

## 1. Contexte & objectifs

Contexte : Le site festival.lemonde.fr sert de vitrine et d'outil opérationnel pour le Festival du Monde (édition 2025) : communication, réservation, billetterie, information pratique et valorisation des invités et partenaires.

**Objectifs :**  
• Centraliser la gestion de la programmation et de la billetterie.  
• Proposer un parcours public fluide (recherche, filtres, achat, accès).  
• Garantir l'application des tarifs abonnés et réduits via la connexion SSO Abonné.  
• Assurer conformité RGPD, accessibilité et performances pendant les pics de trafic.  
• Fournir un back‑office complet pour organiser, suivre et opérer l’événement (jauges, listes d’attente, remboursements, contrôle d’accès).

## 2. Observations clés depuis le site (preuves / indices)

1. Dates et thème : l'édition 2025 se déroule 18‑21 septembre 2025 et porte sur les « mondes de demain ». (voir page d'accueil).
2. Tarifs et règles tarifaires : plusieurs paliers (plein, réduit, jeune, abonné). Certaines rencontres et visites sont gratuites sur réservation. (voir page Programmation).
3. Modèles de pages : page de listing (programmation) avec fiche-événement condensée, page événement détaillée contenant image, description, intervenants, lieu, horaire, tarifs et bouton 'Ajouter au panier' (ex. fiche d'un débat).

Ces observations ont été prises directement depuis le site (page d'accueil, programmation, invités, infos pratiques, fiche événement).

## 3. Périmètre fonctionnel détaillé

### 3.1 Page d'accueil

Contenu attendu :

* Hero (dates, slogan / thème).
* Boutons rapides : 'Découvrir la programmation', 'S'inscrire à la newsletter'.
* Vignettes thématiques : Débats, Rencontres, Visites, Parvis (accès libre), Activités famille, Food court.
* Bandeau partenaires et logos cliquables.
* Section 'Nos autres événements' (liens vers Mot pour Mots, Festival international du journalisme, Événements abonnés).
* Footer avec liens légaux, mentions CNIL, politique de confidentialité, contacts presse.

### 3.2 Page Programmation (listing)

Comportement observé et requis :

* Affichage de cartes / lignes pour chaque événement : titre, type, intervenants, date/heure, lieu, état (Complet / En accès libre), bouton 'En savoir plus' et bouton 'Ajouter au panier'.
* Filtres multi‑critères : par date, par type d'événement (Débat, Atelier, Spectacle, Visite, Parcours, Rencontre avec la rédaction, Activité en famille), par lieu (ex : Auditorium du Monde, Parvis, Pergola...), par type d'entrée (payant / gratuit / accès libre) et par mot‑clé.
* Pagination et possibilité de charger plus (infinite scroll optionnel).
* Export : 'Téléchargez le programme' (PDF imprimable).
* Affichage clair des tarifs par événement et indication si la réduction abonnée s’applique.

**Exemple :** la page affiche le tarif plein / réduit / abonné et l’état 'Complet' lorsque l'événement est sold out.

### 3.3 Fiche événement (template)

Champs et blocs obligatoires :

* Titre (H1) ; sous-titre (facultatif) ; image mise en avant (ratio 16:9 recommandé).
* Date de début / fin (date & heure), durée.
* Lieu exact, adresse complète et module 'Plan / Itinéraire'.
* Type d'événement (catégorie) ; étiquette 'En accès libre' / 'Gratuit sur réservation' / 'Payant'.
* Tarifs détaillés (tableau tarifaire : tarif plein, tarif réduit, tarif jeune, tarif abonné). Gestion des exceptions (ateliers sans réduction).
* Description longue (HTML) et chapô (texte court pour cards).
* Liste d'intervenants / invités cliquables (liens vers fiche invité).
* Statut de disponibilité (Places restantes / Complet) et bouton d’achat 'Ajouter au panier' avec choix de quantité par type de tarif.
* Bloc 'Vous avez une question ?' et bouton 'Nous contacter'.
* Bloc 'Rendez‑vous qui pourraient vous intéresser' (recommandations basées sur tags / catégorie / date).
* Metadonnées SEO (title, meta description, canonical) and schema.org Event JSON‑LD.

La page événement observée suit précisément ce template (ex. fiche 'Enregistrement en direct du podcast « L’Heure du Monde »').

### 3.4 Page 'Invités' et fiches intervenants

Fonctionnalités :

* Liste alphabétique (A→Z) avec recherche et filtrage.
* Pour chaque invité : nom, courte bio/qualif (ex : 'journaliste', 'réalisatrice'), et liste des rendez‑vous auxquels il/elle participe.
* Pages profils individuelles contenant photo, bio longue, liens vers événements, réseaux sociaux (optionnel), et mentions presse.
* Système d'import / export CSV pour la gestion des intervenants.

### 3.5 Panier & Paiement (flux utilisateur)

Comportement observé et exigences :

* Panier accessible depuis le header (indicateur 'Panier 0').
* Support multi‑ligne : l'utilisateur peut ajouter plusieurs rendez‑vous / billets au panier.
* Application dynamique des tarifs abonnés si utilisateur connecté via SSO abonné (réduction automatique sur le panier).
* Gestion des codes promo (backend), bons de réduction appliqués au total.
* Page paiement : saisie coordonnées, récapitulatif billets, choix du moyen de paiement, champs de facturation.
* Moyens de paiement recommandés : Carte bancaire (tokenisée), Apple Pay / Google Pay selon disponibilité, SCA (3‑D Secure) pour l'UE.
* Emission d'un billet électronique (PDF / QR‑code) envoyé par email et disponible dans l'espace utilisateur.
* Workflow de remboursement manuel et automatique (selon politique), gestion des listes d'attente et notifications.

### 3.6 Comptes utilisateurs & SSO abonnés

Exigences :

* Intégration SSO persistante avec le système d'authentification du Monde (single sign on) : récupération d'indicateur d'abonnement pour appliquer tarif abonné.
* Espace personnel : historique commandes, billets (PDF/QR), favoris/agenda personnel, gestion des informations personnelles (nom, email, téléphone), préférences de communication.
* Option : inscription sans mot de passe via magic link et double opt‑in pour newsletter.

### 3.7 Back‑office / Admin (exigences détaillées)

**Modules administratifs :**

* Gestion événements : création, édition WYSIWYG, champs structurés (horaires, lieux, intervenants, catégorie, tags, image, capacité par type de tarif).
* Gestion billetterie : création de types de billets (plein/réduit/abonné/jeune), remises, codes promo, quotas, tarifications dynamiques, périodes de vente (ouverture/fermeture), seuils d'alerte.
* Gestion des ventes : vue temps réel des ventes, export CSV / XLSX des participants, recherche & filtres sur commandes.
* Gestion des invités : import CSV, profils, assignation aux événements.
* Outils contrôle d'accès : génération et gestion QR codes, application mobile/scan web pour validation d'entrée.
* Gestion des remboursements & litiges (workflow avec statut, motif, pièce jointe).
* Administration des partenaires : insertion bannières, insertion d'encarts sponsorisés et reporting dédié.
* Journal d'audit : traçabilité des actions admin (création, modification, suppression).

## 4. Architecture technique & API (spécifications)

Principes : architecture découplée (front‑end SPA ou SSR + back‑end API REST/GraphQL), hébergement cloud scalable, CDN pour assets, sauvegardes journalières et plan de reprise.

### 4.1 API publique (exemples d'endpoints recommandés)

GET /api/v1/events?date=2025-09-19&category=debat&location=auditorium

GET /api/v1/events/{id}

GET /api/v1/speakers

GET /api/v1/speakers/{id}

POST /api/v1/cart (body: {user\_id, items: [{event\_id, ticket\_type, qty}]})

POST /api/v1/checkout (body: {cart\_id, payment\_method, billing})

GET /api/v1/users/{id}/orders

POST /api/v1/webhooks/payment (provider -> festival.lemonde.fr)

Les webhooks de paiement doivent garantir idempotence, signature HMAC et être stockés pour audit.

### 4.2 Modèle de données (exemple : schéma 'Event')

Event {  
 id: string  
 slug: string  
 title: string  
 short\_description: string  
 long\_description: string (HTML)  
 category: enum [debat, spectacle, atelier, visite, parcours, rencontre]  
 tags: [string]  
 start\_datetime: ISO8601  
 end\_datetime: ISO8601  
 location: { id, name, address, geo\_lat, geo\_lon }  
 image\_url: string  
 capacity: integer  
 ticket\_types: [ { id, label, price\_cents, refundable (bool), available\_quantity } ]  
 speakers: [ { id, name, role } ]  
 status: enum [published, draft, cancelled, completed]  
}  
  
Modèle similaire à prévoir pour 'User', 'Order', 'Ticket', 'Speaker', 'Location', 'PromoCode'.

### 4.3 API de synchronisation & intégrations tierces

Intégrations attendues :

* SSO Abonnés Le Monde (OAuth2 / OpenID Connect) : récupérer l'attribut 'is\_subscriber'.
* Paiement : passerelle (Stripe/Adyen/Banques locale) + SCA et tokens CB ; webhooks pour statut de paiement.
* Email transactional : Mailgun / SendGrid / solution interne (confirmation, billet attaché, annulation, relance liste d'attente).
* CRM / Marketing : intégrer/exporter les contacts (tagging par event) et tracker conversions (GTM, AT Internet si requis).
* Analytics : Google Tag Manager + AT Internet (ou équivalent), suivi conversions, events (ajout panier, checkout, view\_event).

## 5. Exigences non‑fonctionnelles

Performance : temps de chargement cible < 2s sur 4G, TTFB < 500ms; capacité à tenir les pics (mise à l'échelle auto).

Sécurité : HTTPS/TLS 1.2+, CSP, protection XSS/CSRF, HSTS, WAF en frontal, chiffrement au repos pour données sensibles; backups chiffrés et plan de reprise (RTO/RPO définis).

Conformité RGPD : gestion des consentements, durée de conservation, droit d'accès/portabilité/suppression, contact DPO (communication@lemonde.fr indiqué sur site).

Accessibilité : conformité WCAG 2.1 niveau AA minimum (contrastes, navigation clavier, labels, alt text).

## 6. Opérations & contrôle d'accès

- Check-in opérationnel via QR codes ou liste (application web pour scanneurs).

- Tableaux de bord en temps réel (ventes, taux de remplissage par session, CA par partenaire).  
- Exports CSV/XLSX, impression de listes, filtres par statut (payé, remboursé, en attente).

## 7. Marketing / partenaires / sponsors

- Emplacements pour visuels partenaires sur la home, page programmation et pages événements.  
- Gestion simple de bannières et encarts sponsorisés (création, période de diffusion, redirection).  
- Module newsletter : capture d'emails (double opt‑in), segments (acheteurs / inscrits / abonnés) et synchronisation CRM.

## 8. Indicateurs & reporting

KPIs recommandés :  
- Nombre de visiteurs uniques sur la page programmation.  
- Taux conversion panier→paiement.  
- CA par jour / par événement.  
- Taux de remplissage par session.  
- Nombre d'inscrits à la newsletter.  
- Satisfaction utilisateur (post‑événement survey).

## 9. Tests, recette & critères d'acceptation

Tests fonctionnels et de recette :  
- Scénarios : recherche & filtre, ajout panier, application tarif abonné (SSO), paiement, génération billet PDF/QR, scan à l'entrée.  
- Tests non‑fonctionnels : tests de charge (50k utilisateurs simultanés cible selon prévisions), tests d'accessibilité WCAG AA, audit sécurité (pentest).  
- Critères d'acceptation : fonctionnalités majeures passées en recette, bugs critiques bloquants fixés, performance sous seuils définis.

## 10. Planning prévisionnel (exemple détaillé)

Sprint 0 (2 semaines) : cadrage, spécifications fonctionnelles détaillées, ateliers avec parties prenantes.  
Design (3 semaines) : livrables Figma (maquettes mobile/desktop, composants design system).  
Développement Back/Front (8-10 semaines) : API, intégrations paiement, SSO, module billetterie, backoffice.  
Recette & tests (3 semaines) : QA, tests de charge, corrections.  
Déploiement & run (2 semaines) : préparation infra/CD, mise en place monitoring, runbook.  
Total indicatif : 5 à 6 mois (cycle complet), modulable selon priorité 'MVP' (livrable minimal en 8‑10 semaines si priorité aux fonctionnalités essentielles).

## 11. Livrables

- Spécifications fonctionnelles et techniques complètes (FDD/TDD).  
- Maquettes Figma et assets (SVG, images, polices) ; design system (couleurs, typographies, composants).  
- API documentation (OpenAPI/Swagger), scripts de migration/import.  
- Code source (repo git), scripts CI/CD, playbooks d'exploitation.  
- Documentation admin et formation (1 journée), runbook d'urgence.  
- Export des données (CSV/XLSX) et guide de restitution post‑événement.

## Annexe A – Exemple JSON‑LD (schema.org/Event)

{  
 "@context": "https://schema.org",  
 "@type": "Event",  
 "name": "Le Grand Quiz du Monde",  
 "startDate": "2025-09-19T20:30:00",  
 "endDate": "2025-09-19T22:30:00",  
 "location": {  
 "@type": "Place",  
 "name": "Auditorium du Monde - Accueil Nord",  
 "address": "67 Av. Pierre-Mendès-France, 75013 Paris"  
 },  
 "image": "https://festival.lemonde.fr/path/to/image.jpg",  
 "offers": {  
 "@type": "Offer",  
 "price": "19.00",  
 "priceCurrency": "EUR",  
 "availability": "https://schema.org/SoldOut"  
 }  
}

## Annexe B – Exemples de cas d'utilisation / user stories

1. En tant qu'utilisateur anonyme, je veux rechercher une conférence par mot‑clé, filtrer par date, ajouter un billet au panier et payer sans création de compte.
2. En tant qu'abonné, je veux me connecter avec mon compte Le Monde (SSO) pour bénéficier du tarif abonné automatiquement lors du paiement.
3. En tant qu'administrateur, je veux suspendre la vente d'un événement, ouvrir une liste d'attente et exporter la liste des participants.