



Architectures Web Modernes et Ecosystèmes Digitaux

Lien :

<https://innov-systems.com/formation/architectures-web-modernes-et-ecosystemes-digitaux>

 DURÉE
4 jours (28h)

 RÉFÉRENCE
TWC255

 CATÉGORIE
Architecture de Services

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les nouvelles dynamiques et paradigmes des architectures web modernes (microservices, cloud natif, edge computing, etc.)
- ✓ Identifier les briques technologiques clés du SI web et leurs interactions dans un environnement distribué
- ✓ Maîtriser les principes d'urbanisation, d'intégration et de performance dans les architectures digitales contemporaines
- ✓ Savoir concevoir une architecture web évolutive, performante et sécurisée en intégrant les meilleures pratiques du marché
- ✓ Développer une vision stratégique et pragmatique des choix technologiques liés à un projet digital

POUR QUI ?

- ✓ Chefs de projets techniques ou fonctionnels
- ✓ Responsables informatiques et DSI
- ✓ Architectes logiciels ou techniques
- ✓ Développeurs expérimentés souhaitant élargir leur compréhension des architectures web
- ✓ Product Owners et responsables digitaux



Programme détaillé

1 / ÉVOLUTION DU WEB ET DE SES STANDARDS

- De la publication de contenu au web applicatif
- Évolution des usages, équipements et protocoles
- Les standards essentiels : HTML5, CSS3, ECMAScript
- Le rôle des APIs et du Web as a Platform

2 / LES FONDAMENTAUX D'UNE ARCHITECTURE DIGITALE

- Composants, couches et interactions d'un SI web moderne
- Monolithes, microservices et architectures modulaires
- Notions de découplage, scalabilité et résilience
- Urbanisation et cartographie applicative

3 / LES ÉVOLUTIONS FRONT-END

- Architecture des interfaces modernes : SPA, MPA et SSR
- Frameworks et tendances : React, Vue, Svelte, Angular
- Gestion des états et des données côté client
- Accessibilité, performance et SEO : enjeux techniques et stratégiques

4 / LES ARCHITECTURES BACK-END CONTEMPORAINES

- Langages et frameworks clés : Node.js, Spring Boot, Django, NestJS
- Microservices vs macroservices : cas d'usage et limites
- Gestion de la donnée et persistance : SQL, NoSQL, GraphQL
- Sécurisation des API et gestion des identités (OAuth2, JWT)

5 / COMMUNICATION ENTRE APPLICATIONS ET INTÉGRATION

- Mécanismes synchrones et asynchrones : REST, WebSocket, Event-driven
- Web Services et APIs : conception, documentation et versioning
- Message brokers et files d'attente : Kafka, RabbitMQ, Redis Streams
- Introduction à l'Event-Driven Architecture (EDA)

6 / INTEROPÉRABILITÉ ET MIDDLEWARES

- ESB, ETL, et autres solutions d'intégration
- Gestion des référentiels et cohérence des données (MDM)
- Orchestration et chorégraphie de services
- Connecteurs, adapters et API gateways

7 / INFRASTRUCTURES ET HÉBERGEMENT MODERNES

- Virtualisation, conteneurisation et orchestration (Docker, Kubernetes)
- CI/CD et DevOps : automatisation des déploiements
- Cloud Computing : SaaS, PaaS, IaaS, FaaS
- Edge Computing et décentralisation des traitements

8 / PERFORMANCE ET OBSERVABILITÉ

- Mesurer la performance : backend vs frontend
- Stratégies de mise en cache et optimisation (CDN, Redis, HTTP/2)
- Monitoring applicatif et infrastructurel : logs, métriques, traces
- APM et observabilité : Prometheus, Grafana, OpenTelemetry

9 / SÉCURITÉ DES ARCHITECTURES WEB

- Principes de sécurité applicative : OWASP, Zero Trust
- Vulnérabilités courantes : XSS, CSRF, injection, DDoS
- Authentification et chiffrement : HTTPS, TLS, OAuth2
- Gouvernance et conformité (RGPD, audit de sécurité)

10 / PILOTAGE ET CONDUITE DE PROJET DIGITAL

- Méthodologies : cycle en V, agile, lean, approche itérative
- Gestion des risques et choix technologiques
- Prototypage, wireframing et validation fonctionnelle
- Collaboration interdisciplinaire : UX, Dev, Ops, PO

11 / GESTION DU CYCLE DE VIE D'UNE ARCHITECTURE

- Stratégie de versioning et gestion du changement
- Documentation vivante et outils de traçabilité
- Évolution, refactoring et dette technique
- Gouvernance des APIs et du SI

12 / TENDANCES ET PERSPECTIVES DES ARCHITECTURES WEB

- Micro frontends, serverless et edge-first
- Intelligence artificielle et automatisation des architectures
- Éco-conception et sobriété numérique
- Vision prospective : vers le SI modulaire et durable

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 08 au 11 Sep. 2026

 Distanciel

 03 au 06 Nov. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-systems.com

 **Web** : <https://www.innov-systems.com>

Document généré le 15/07/2026 — Réf : TWC255
Innov Systems — Tous droits réservés