Plan : Maintenance et Évolution des Systèmes Logiciels

**I-Introduction à la Maintenance et Évolution des Logiciels**

* Définition et importance.
* Catégories de maintenance : corrective, adaptative, perfective, préventive.
* Principes fondamentaux : cycle de vie, coût, dette technique.

**II-Versioning et Gestion des Versions**

1. Introduction au versioning.
2. Outils de gestion des versions : Git, Subversion, Mercurial.
3. Stratégies de gestion des versions : modèles de branching, conventions de versionnement.
4. Gestion des dépendances.

**III-Déploiement et Mises à Jour**

1. Types de déploiement : manuel, automatique, continu.
2. Pipeline de déploiement.
3. Stratégies de mise à jour.
4. Outils de déploiement.

**IV-Surveillance et Monitoring**

1. Importance du monitoring.
2. Types de monitoring : infrastructure, application, utilisateur.
3. Outils de surveillance : Prometheus, Grafana, ELK Stack.
4. Gestion des incidents.

**V-Gestion de l’Évolution dans les Systèmes Distribués**

1. Spécificités des systèmes distribués.
2. Gestion de la cohérence.
3. Évolution des API.
4. Techniques de déploiement dans les systèmes distribués.
5. Résilience et scalabilité.

**VI-Conclusion et Perspectives**

* Synthèse des concepts abordés.
* Perspectives : IA, AIOps, architectures modernes.
* Bonnes pratiques.