Mac OS X 10.5 "Leopard", sorti le 26 octobre 2007, est l'une des versions les plus ambitieuses de Mac OS X, avec plus de 300 nouvelles fonctionnalités. Leopard a été conçu pour moderniser l'expérience utilisateur, améliorer les performances et offrir des outils innovants pour les particuliers et les professionnels. C'est également la dernière version à prendre en charge les Mac avec processeurs PowerPC, tout en exploitant pleinement les Mac Intel.

Contexte et objectifs

1 Positionnement face à la concurrence :

- Leopard est sorti en concurrence directe avec Windows Vista, avec pour objectif de démontrer la supériorité en termes de design, de fonctionnalités et de stabilité.
- Apple visait à consolider Mac OS X comme un système polyvalent et professionnel.

2 Évolution vers une architecture moderne :

 Préparation du terrain pour une transition complète vers les processeurs Intel, tout en restant compatible avec les machines PowerPC.

Caractéristiques principales

1. Interface utilisateur

• Dock en 3D :

- Un design en trois dimensions avec un effet "verre réfléchissant".
- Introduction des **Stacks** (**Piles**), permettant un accès rapide et organisé aux fichiers et dossiers depuis le Dock.

Nouveau Finder :

- Navigation améliorée grâce à Cover Flow, permettant de parcourir visuellement les fichiers.
- **Partage réseau simplifié** : Finder intègre la détection automatique des ordinateurs et des périphériques partagés sur le réseau.

• Barre de menu translucide :

• Design modernisé pour une apparence plus épurée.

2. Time Machine:

- Système de sauvegarde automatisée et incrémentale.
- Permet de restaurer des fichiers individuels ou des configurations complètes en naviguant dans des instantanés visuels des sauvegardes.

3. Boot Camp:

- Intégré pour la première fois dans Mac OS X, permettant aux utilisateurs d'installer et d'utiliser **Windows** sur leur Mac en dual boot.
- Simplifie la gestion des partitions et la compatibilité avec les pilotes Windows.

4. Spaces:

- Fonctionnalité de **bureaux virtuels**.
- Permet d'organiser et de basculer entre plusieurs environnements de travail distincts, améliorant la productivité.

5. Mail et iChat améliorés :

- Mail:
 - Ajout de modèles personnalisables pour les e-mails.
 - Notes et To-Do intégrés, synchronisés avec iCal.
- iChat :
 - Ajout d'effets vidéo, de partage d'écran et de conférences vidéo multiutilisateurs.
 - Amélioration de la qualité des appels audio et vidéo.

6. Sécurité et compatibilité :

- **Sandboxes** : Une technologie de protection isolant les applications pour limiter les risques de sécurité.
- Gatekeeper préliminaire (contrôles pour l'exécution des applications).
- FileVault amélioré pour le chiffrement des données utilisateur.

7. Développement et frameworks :

- Core Animation :
 - Facilite la création d'animations complexes et fluides dans les applications.
- Objective-C 2.0 :
 - Amélioration du langage de programmation utilisé pour le développement d'applications macOS.
- Xcode 3.0 :
 - Nouvelle version avec des outils avancés pour les développeurs, y compris un environnement de débogage amélioré.

8. Support des technologies modernes :

- **64 bits**: Leopard est la première version à supporter les applications 64 bits sur toutes les couches (système, frameworks et interfaces).
- Résolution indépendante :

 Préparation pour les écrans haute résolution en dissociant l'affichage de la résolution matérielle.

• Compatibilité réseau accrue :

- Amélioration de la prise en charge de **SMB** pour une meilleure intégration dans les environnements Windows.
- Support natif de **Bonjour** pour simplifier le partage de fichiers et d'imprimantes.

9. Nouvelles applications intégrées :

• Aperçu:

Gestion et annotation améliorées des PDF.

• iCal:

Support des invitations et des calendriers partagés.

Quick Look :

 Permet de prévisualiser des fichiers sans avoir besoin de les ouvrir dans une application dédiée.

Limitations

1 Compatibilité matérielle :

- Dernière version à prendre en charge les processeurs PowerPC, mais certaines fonctionnalités comme Time Machine nécessitent des Mac Intel.
- Les machines plus anciennes (Mac G4 ou G5) pouvaient rencontrer des lenteurs.

2 Exigences matérielles élevées :

 Leopard exigeait au moins 512 Mo de RAM, ce qui pouvait être contraignant pour certains anciens Macs.

3 Fonctionnalités incomplètes :

 La résolution indépendante, bien que promise, était partiellement implémentée.

Réception

Points positifs:

- **Time Machine** et **Spaces** ont été salués pour leur impact sur la productivité et la simplicité d'utilisation.
- Les améliorations visuelles et de performances ont renforcé l'attrait du système.
- Les outils pour développeurs, comme Core Animation et Xcode, ont reçu des éloges pour leur modernité.

Points négatifs :

- Les utilisateurs de Mac PowerPC ont exprimé des inquiétudes quant à la fin prochaine de leur prise en charge.
- Certains ont trouvé que la barre de menu translucide et le Dock en 3D étaient plus esthétiques que pratiques.

Impact et héritage

1 Transition vers Intel:

Leopard a marqué le début de la transition définitive vers les processeurs Intel, laissant derrière les technologies PowerPC.

2 Base pour macOS moderne:

 Des fonctionnalités comme Time Machine, Quick Look et Spaces sont encore présentes dans macOS aujourd'hui.

3 Succès commercial:

• Leopard a été l'une des versions les plus vendues de Mac OS X, renforçant la part de marché des Mac.

En résumé, **Mac OS X 10.5 Leopard** a apporté une combinaison puissante de nouvelles fonctionnalités, de modernité et d'optimisations, tout en posant les bases des évolutions futures de macOS.