



# MacBook Pro (13 pouces, mi-2012) - Caractéristiques techniques

Langues Français

## Écran

- Écran panoramique brillant rétroéclairé par LED de 13,3 pouces (diagonale) avec prise en charge de millions de couleurs
- Résolutions prises en charge : 1 280 x 800 (native), 1 152 x 720, 1 024 x 640 et 800 x 500 pixels au format 16:10 ; 1 024 x 768, 800 x 600 et 640 x 480 pixels au format 4:3 ; 1 024 x 768, 800 x 600 et 640 x 480 pixels au format 4:3 étiré ; 720 x 480 pixels au format 3:2 ; 720 x 480 pixels au format 3:2 étiré

## Processeur

- Processeur bicœur Intel Core i5 cadencé à 2,5 GHz (Turbo Boost jusqu'à 3,1 GHz) avec 3 Mo de cache N3
- Processeur bicœur Intel Core i7 cadencé à 2,9 GHz (Turbo Boost jusqu'à 3,6 GHz) avec 4 Mo de cache N3

## Mémoire

- **2,5 GHz**  
4 Go de mémoire DDR3 à 1 600 MHz  
*Configurable en 8 Go.*
- **2,9 GHz**  
8 Go de mémoire DDR3 à 1 600 MHz

## Stockage<sup>1</sup>

- **2,5 GHz**  
Disque dur de 500 Go à 5 400 tr/min  
*Options de configuration :*
  - Disque dur de 750 Go à 5 400 tr/min
  - Disque SSD de 128 Go
  - Disque SSD de 256 Go
  - Disque SSD de 512 Go
- **2,9 GHz**  
Disque dur de 750 Go à 5 400 tr/min  
*Options de configuration :*
  - Disque dur de 1 To à 5 400 tr/min
  - Disque SSD de 128 Go
  - Disque SSD de 256 Go
  - Disque SSD de 512 Go

## Dimensions et poids

- Hauteur : 2,41 cm
- Largeur : 32,5 cm
- Profondeur : 22,7 cm
- Poids : 2,06 kg<sup>2</sup>

## Graphismes et vidéo

- Processeur graphique Intel HD 4000
- Modes Bureau étendu et Recopie vidéo : prise en charge simultanée de la résolution native sur l'écran intégré et d'une résolution atteignant 2 560 x 1 600 pixels sur un moniteur externe, en millions de couleurs

## Sortie vidéo numérique Thunderbolt

- Sortie Mini DisplayPort native
- Sortie DVI avec adaptateur Mini DisplayPort vers DVI (vendu séparément)
- Sortie VGA avec adaptateur Mini DisplayPort vers VGA (vendu séparément)
- Sortie DVI double liaison avec adaptateur Mini DisplayPort vers DVI double liaison (vendu séparément)
- Sortie audio et vidéo HDMI à l'aide d'un adaptateur Mini DisplayPort vers HDMI tiers (vendu séparément)

## Caméra

- Caméra FaceTime HD 720p

## Connexions et extension

- Port d'alimentation MagSafe
- Port Ethernet Gigabit
- Port FireWire 800 (jusqu'à 800 Mbit/s)

- Deux ports USB 3 (jusqu'à 5 Gbit/s)
- Port Thunderbolt (jusqu'à 10 Gbit/s)
- Entrée/sortie ligne audio
- Lecteur de carte SDXC
- Fente pour câble antivol Kensington
- SuperDrive 8x

#### Sans fil

- Connectivité sans fil Wi-Fi 802.11n<sup>3</sup> ; compatible avec la norme IEEE 802.11a/b/g
- Technologie sans fil Bluetooth 4.0

#### Audio

- Haut-parleurs stéréo avec caisson de graves
- Micro omnidirectionnel
- Prise casque
  - Prise en charge des écouteurs iPhone Apple avec télécommande et micro
  - Prise en charge de la sortie ligne audio (numérique/analogique)

#### Clavier et trackpad

- Clavier complet rétroéclairé doté de 78 touches (US) ou de 79 touches (ISO), avec 4 touches fléchées (disposition en T inversé) et capteur de luminosité ambiante
- Trackpad Multi-Touch pour un contrôle précis du curseur ; prise en charge des gestes suivants : défilement à inertie, pincement, rotation, balayage, balayage à trois et quatre doigts, toucher, double-toucher et glissement

#### Batterie et alimentation<sup>4</sup>

- Jusqu'à 7 heures de navigation web sans fil
- Batterie lithium polymère intégrée de 63,5 W/h
- Adaptateur secteur MagSafe de 60 W avec système de gestion du câble ; port d'alimentation MagSafe

#### Alimentation et conditions ambiantes

- Tension : de 100 à 240 V CA
- Fréquence : de 50 à 60 Hz
- Température d'utilisation : de 10 à 35 °C
- Température de rangement : de -24 à 45 °C
- Humidité relative : de 0 à 90 % sans condensation
- Altitude d'utilisation : testé jusqu'à 3 000 m
- Altitude maximale de rangement : 4 500 m
- Altitude maximale de transport : 10 500 m

#### Logiciels fournis

##### OS X Mountain Lion

Inclut Mail, Messages, Carnet d'adresses, Calendrier, Safari, Rappels, Centre de notifications, Notes, Dictée, iCloud, Time Machine, FaceTime, Photo Booth, AirPlay, Game Center, le Mac App Store, iTunes, Gatekeeper, l'intégration Twitter et Facebook<sup>5</sup> et plus encore. En savoir plus sur le tout dernier système d'exploitation.

##### iLife

Inclut iPhoto, iMovie et GarageBand. En savoir plus sur iLife.

#### Garantie limitée et assistance

Votre MacBook Pro est assorti d'une assistance téléphonique gratuite d'une durée de 90 jours et d'une garantie limitée d'un an. Souscrivez l'AppleCare Protection Plan pour étendre la garantie et l'assistance à trois ans à compter de la date d'achat de l'ordinateur. Seul l'AppleCare Protection Plan vous offre une assistance téléphonique directe délivrée par des experts Apple et l'assurance que votre équipement sera réparé par des techniciens certifiés Apple à l'aide de pièces détachées d'origine. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site Assistance Apple ou appelez le 0805 540 003.

#### Contenu du coffret

- MacBook Pro
- Chiffon de nettoyage de l'écran
- 13 pouces : adaptateur secteur MagSafe de 60 W, prise secteur et cordon d'alimentation
- Documentation aux formats papier et électronique

#### Configuration à la demande

Commandez votre MacBook Pro configuré avec les options suivantes, sur l'Apple Store en ligne uniquement :

- Extension mémoire de 8 Go (deux modules de 4 Go)
- Disque dur de 750 Go à 5 400 tr/min
- Disque dur de 1 To à 5 400 tr/min

- Disque SSD de 128 Go, 256 Go ou 512 Go

### MacBook Pro et l'environnement

Pour mesurer avec la plus grande précision possible son empreinte écologique, Apple intègre chaque étape du cycle de vie de ses produits. En savoir plus sur MacBook Pro et l'environnement.

**Afin de réduire son impact sur l'environnement, le MacBook Pro a été conçu avec les caractéristiques suivantes :**

- Boîtier en aluminium hautement recyclable
- Écran rétroéclairé par LED sans mercure
- Verre sans arsenic
- Sans retardateurs de flamme bromés
- Sans PVC<sup>6</sup>
- Emballage réduit
- Conforme à la norme ENERGY STAR version 5.2
- Mention Gold de l'EPEAT<sup>7</sup>

### Apple et l'environnement

Découvrez comment Apple s'engage à réduire l'impact de ses produits et de ses procédés de fabrication sur l'environnement. Ou consultez nos Rapports sur l'impact environnemental si vous souhaitez plus d'informations sur les performances environnementales de chaque produit Apple.

### Recyclage

En matière de gestion des matériaux et de réduction des déchets, Apple adopte une approche globale. Découvrez comment recycler votre Mac.

### Performances acoustiques

ÉMISSIONS SONORES DÉCLARÉES conformes à la norme ISO 9296

	Puissance acoustique $L_{WA,d}$ (B) 1 B = 10 dB		Pression acoustique Position d'opération $L_{pAm}$ (dB)	
	13" 2,9 GHz	13" 2,5 GHz	13" 2,9 GHz	13" 2,5 GHz
<b>Inactif</b>	2,7	2,7	16	16
<b>Accès au disque dur</b>	2,8	2,8	17	17
<b>Accès au lecteur CD</b>	N/A	3,2	N/A	28

1.  $L_{WA,d}$  correspond à la valeur statistique maximale du niveau de puissance acoustique pondéré A (arrondi au dixième de bel).

2.  $L_{pAm}$  correspond à la valeur moyenne du niveau de pression acoustique pondéré mesurée en position d'opération (arrondi au décibel).

3. 1 B (bel) = 10 dB (décibel).

### Accessoires disponibles

#### Logiciels Mac

- iWork
- Aperture
- Logic Pro
- Final Cut Pro X

#### Écrans et adaptateurs

- Écran Apple Thunderbolt Display
- Adaptateur Mini DisplayPort vers DVI Apple
- Adaptateur Mini DisplayPort vers VGA Apple
- Adaptateur Mini DisplayPort vers DVI double liaison Apple

#### AirPort et sans fil

- Borne d'Accès AirPort Extreme
- Borne d'Accès AirPort Express
- Time Capsule
- Télécommande Apple Remote
- Clavier sans fil Apple
- Magic Mouse Apple

- Magic Trackpad Apple

#### Autres accessoires

- Adaptateur secteur MagSafe de 60 W (13 pouces)
- AppleCare Protection Plan

- 
1. 1 Go = 1 milliard d'octets ; la capacité formatée réelle est moindre.
  2. Le poids réel varie en fonction de la configuration et du procédé de fabrication.
  3. L'accès à Internet sans fil nécessite une borne d'accès ou tout autre point d'accès sans fil et un accès à Internet (des frais peuvent s'appliquer). Certains fournisseurs d'accès à Internet ne sont actuellement pas compatibles avec AirPort.
  4. Tests de navigation web sans fil réalisés par Apple en mai 2012 sur des prototypes de MacBook Pro 15 pouces équipés d'un processeur quadricœur Intel Core i7 cadencé à 2,6 GHz et sur des prototypes de MacBook Pro 13 pouces équipés d'un processeur bicœur Intel Core i7 cadencé à 2,9 GHz. Le test de navigation web sans fil mesure l'autonomie de la batterie à travers la consultation sans fil de 25 sites web populaires, la luminosité de l'écran étant réglée sur 50 %. L'autonomie de la batterie varie en fonction de la configuration et de l'utilisation. Voir [www.apple.com/fr/batteries](http://www.apple.com/fr/batteries) pour plus d'informations.
  5. L'intégration de Facebook arrive à l'automne.
  6. Le cordon d'alimentation CA sans PVC est disponible dans les pays suivants : États-Unis, Canada, Mexique, Colombie, Salvador, Guatemala, Panama, Pérou, Porto Rico, Îles Vierges Américaines et Venezuela.
  7. Le MacBook Pro a obtenu la mention Gold de l'EPEAT aux États-Unis et au Canada.

Published Date: 14 avr. 2021