



Le fondement scientifique de ce rapport :

Travaillez plus vite et plus longtemps grâce à la puissance des ordinateurs Dell Latitude Chromebook Entreprise

Ce document décrit ce que nous avons testé, comment nous l'avons testé et ce que nous avons découvert. Pour savoir comment ces faits se traduisent en avantages concrets, veuillez lire le rapport [Travaillez plus vite et plus longtemps grâce à la puissance des ordinateurs Dell Latitude Chromebook Entreprise](#).

Nous avons terminé nos tests pratiques le 16 décembre 2019. Lors des tests, nous avons déterminé les configurations matérielles et logicielles appropriées et appliqué les mises à jour à mesure de leur mise à disposition. Les résultats présentés dans ce rapport concernent les configurations mises en place au plus tard le 13 novembre 2019. Inévitablement, ces configurations risquent de ne pas correspondre aux dernières versions disponibles au moment de la publication de ce rapport.

Nos résultats

Les tableaux ci-dessous présentent nos résultats en détails. Notez que, le cas échéant, nous avons arrondi nos résultats pour en faciliter la lecture (nous avons toujours arrondi au chiffre le plus proche). Nous avons calculé notre « pourcentage de gain » et les valeurs « totales » à l'aide des résultats originaux non arrondis. Par conséquent, ils ne correspondent pas toujours exactement aux chiffres arrondis présentés dans ce document.

Test de la batterie	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook™ Enterprise (Intel® Core® i5)	Google™ Pixelbook™ (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo® Yoga® Chromebook C630 (Intel Core i5)
Test de la batterie avec power_LoadTest				
Médiane (heure:min:s)	12:42:09	09:15:37	12:42:20	08:05:42
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	37 %	0 %	57 %

Test de la batterie	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (16 Go de mémoire RAM)	Acer® Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Test de la batterie avec power_LoadTest			
Médiane (heure:min:s)	14:31:34	13:26:07	09:51:55

Test de la batterie	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (16 Go de mémoire RAM)	Acer® Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	8 %	47 %

Test de performances des applications de productivité	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
Flux de travail Google Slides™				
Google Slides - Création d'une nouvelle présentation Slides				
Médiane (s)	1,7	2,1	2,0	2,6
Google Slides - Ouverture d'une présentation Slides volumineuse				
Médiane (s)	3,4	4,1	3,3	5,9
Google Slides - Lancement de la présentation				
Médiane (s)	2,3	3,1	2,8	2,8
Total (s)	7,4	9,3	8,0	11,2
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	20 %	8 %	34 %
Flux de travail Google Docs™				
Google Docs - Ouverture d'un document volumineux				
Médiane (s)	4,3	6,2	4,6	6,3
Google Docs - Exportation de Google Doc au format .docx				
Médiane (s)	12,0	18,5	12,5	14,5
Total (s)	16,2	24,7	17,1	20,9
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	34 %	5 %	22 %
Flux de travail Google Sheets™				

Test de performances des applications de productivité	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
Google Sheets - Création d'une nouvelle feuille de calcul Sheets				
Médiane (s)	5,6	5,7	6,3	6,0
Google Sheets - Ouverture d'une feuille de calcul Sheets volumineuse				
Médiane (s)	2,3	3,3	2,7	3,3
Total (s)	7,9	9,1	9,0	9,3
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	13 %	12 %	14 %

Test de performances des applications de productivité	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (8 Go de mémoire RAM)	Acer Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Flux de travail pour Google Slides			
Google Slides - Création d'une nouvelle présentation Slides			
Médiane (s)	1,9	1,7	5,1
Google Slides - Ouverture d'une présentation Slides volumineuse			
Médiane (s)	3,4	3,3	8,0
Google Slides - Lancement de la présentation			
Médiane (s)	2,2	3,2	7,5
Total (s)	7,5	8,2	20,7
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	9 %	64 %
Flux de travail Google Docs			
Google Docs - Ouverture d'un document volumineux			
Médiane (s)	4,7	5,2	8,8
Google Docs - Exportation d'un document Google Doc au format .docx			
Médiane (s)	12,4	13,6	37,6
Total (s)	17,1	18,8	46,3

Test de performances des applications de productivité	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (8 Go de mémoire RAM)	Acer Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	9 %	63 %
Flux de travail Google Sheets			
Google Sheets - Création d'une nouvelle feuille de calcul Sheets			
Médiane (s)	5,7	5,5	7,5
Google Sheets - Ouverture d'une feuille de calcul Sheets volumineuse			
Médiane (s)	4,0	4,1	7,5
Total (s)	9,7	9,5	15,0
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	-2 %	35 %

Test de performances des applications de productivité	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
Flux de travail Microsoft PowerPoint				
Microsoft PowerPoint - Chargement d'une présentation PowerPoint volumineuse				
Médiane (s)	1,9	2,4	2,2	3,7
Microsoft PowerPoint - Conversion d'un fichier .ppt au format PDF				
Médiane (s)	4,9	5,6	5,9	5,5
Total (s)	6,8	7,9	8,1	9,2
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	15 %	16 %	27 %
Microsoft Excel - Ouverture d'une feuille de calcul Excel volumineuse				
Médiane (s)	13,7	19,0	14,0	17,2
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	28 %	2 %	21 %
Flux de travail Microsoft Word				
Microsoft Word - Création d'un nouveau document				
Médiane (s)	1,7	1,7	1,8	1,7

Test de performances des applications de productivité	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
Microsoft Word - Ouverture d'un document volumineux				
Médiane (s)	2,1	3,5	2,8	3,0
Microsoft Word - Aperçu avant impression d'un document				
Médiane (s)	7,1	8,5	7,7	8,1
Microsoft Word - Partage d'un document comme pièce jointe au format PDF				
Médiane (s)	7,5	8,6	7,8	9,6
Total (s)	18,5	22,3	20,0	22,3
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	17 %	8 %	17 %

Test de performances des applications de productivité	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (8 Go de mémoire RAM)	Acer Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Flux de travail Microsoft PowerPoint			
Microsoft PowerPoint - Chargement d'une présentation PowerPoint volumineuse			
Médiane (s)	1,9	2,4	4,2
Microsoft PowerPoint - Conversion d'un fichier .ppt au format PDF			
Médiane (s)	4,8	5,4	6,8
Total (s)	6,7	7,8	11,0
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	13 %	39 %
Microsoft Excel - Ouverture d'une feuille de calcul Excel volumineuse			
Médiane (s)	16,2	15,8	46,6
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	-3 %	65 %
Flux de travail Microsoft Word			

Test de performances des applications de productivité	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (8 Go de mémoire RAM)	Acer Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Microsoft Word - Création d'un nouveau document			
Médiane (s)	1,6	1,6	2,4
Microsoft Word - Ouverture d'un document volumineux			
Médiane (s)	2,8	3,1	5,8
Microsoft Word - Aperçu avant impression d'un document			
Médiane (s)	10,6	10,9	12,6
Microsoft Word - Partage d'un document comme pièce jointe au format PDF			
Médiane (s)	10,8	8,7	12,1
Total (s)	25,7	24,3	32,8
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	-6 %	22 %

Test de réactivité du navigateur	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
Speedometer v2.0				
Score total (médiane)	130,00	84,80	119,00	105,00
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	53 %	9 %	24 %
WebXPRT 3				
Score total (médiane)	207	149	193	167
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	39 %	7 %	24 %
CrXPRT 2015				
Score qualificatif des performances (médiane)	286	219	257	221
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	31 %	11 %	29 %

Test de réactivité du navigateur	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (8 Go de mémoire RAM)	Acer Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Speedometer v2.0			
Score total (médiane)	119,00	109,00	31,50
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	9 %	278 %
WebXPRT 3			

Test de réactivité du navigateur	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (8 Go de mémoire RAM)	Acer Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Score total (médiane)	194	184	73
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	5 %	166 %
CrXPRT 2015			
Score qualificatif des performances (médiane)	272	228	107
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	19 %	154 %

Test des retouches de photos	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
Adobe® Photoshop® Lightroom® - Sauvegarde d'images retouchées dans une galerie				
Médiane (s)	4,8	7,2	5,0	6,7
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	33 %	4 %	28 %
Pixlr - Création d'un collage de 10 images				
Médiane (s)	3,9	3,7	5,5	4,7
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	-6 %	29 %	17 %

Test des retouches de photos	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (8 Go de mémoire RAM)	Acer Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Adobe® Photoshop® Lightroom® - Sauvegarde d'images retouchées dans une galerie			
Médiane (s)	4,3	4,2	30,6
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	-4 %	86 %
Pixlr - Création d'un collage de 10 images			
Médiane (s)	3,8	4,3	9,0
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	13 %	58 %

Test de Linux (bêta)	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
Visual Studio Code - Temps d'installation				
Médiane (s)	20,6	27,4	22,9	28,5
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	25 %	10 %	28 %
LibreOffice - Temps d'installation				
Médiane (s)	143,0	226,2	148,9	174,8
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	37 %	4 %	18 %
Flux de travail GIMP				
GIMP - Temps d'installation				
Médiane (s)	108,9	154,8	104,1	124,3
GIMP - Ouverture d'une photo volumineuse				
Médiane (s)	4,2	7,0	4,9	5,2
GIMP - Exportation d'une photo volumineuse				
Médiane (s)	81,8	113,4	84,8	94,1
Total (s)	194,9	275,1	193,8	223,6

Test de Linux (bêta)	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	29 %	-1 %	13 %

Test de Linux (bêta)	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (8 Go de mémoire RAM)	Acer Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Visual Studio Code - Temps d'installation			
Médiane (s)	25,5	27,7	29,5
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	8 %	13 %
LibreOffice - Temps d'installation			
Médiane (s)	149,1	162,0	315,8
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	8 %	53 %
Flux de travail GIMP			
GIMP - Temps d'installation			
Médiane (s)	85,6	105,3	224,9
GIMP - Ouverture d'une photo volumineuse			
Médiane (s)	4,5	4,7	13,3
GIMP - Exportation d'une photo volumineuse			
Médiane (s)	108,5	125,7	183,6
Total (s)	198,6	235,6	421,8
Pourcentage de gain du Dell Latitude	S.O.	16 %	53 %

Test de la facilité de maintenance	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)
SSD remplaçable par l'utilisateur	Oui	Non	Non	Non
Mémoire RAM remplaçable par l'utilisateur	Oui	Non	Non	Non
Batterie remplaçable par l'utilisateur	Oui	Non	Non	Non
Réseau local sans fil (WLAN) remplaçable par l'utilisateur	Oui	Non	Non	Non

Test de la facilité de maintenance	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (8 Go de mémoire RAM)	Acer Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
SSD remplaçable par l'utilisateur	Oui	Non	Non
Mémoire RAM remplaçable par l'utilisateur	Oui	Non	Non
Batterie remplaçable par l'utilisateur	Oui	Non	Non
Réseau local sans fil (WLAN) remplaçable par l'utilisateur	Oui	Non	Non

Informations sur la configuration des système

Le tableau ci-dessous présente des informations détaillées sur les systèmes testés.

	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i5)	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)
Processeur			
Fournisseur	Intel	Intel	Intel
Nom	Core i5	Core i7	Core i7
Numéro de modèle	8365U	8665U	7Y75
Fréquence d'horloge du processeur (GHz)	1,60 - 4,10	1,90 - 4,80	1,30 - 3,60
Nombre de processeurs	4	4	2
Cache	Smart Cache 6 Mo	Smart Cache 8 Mo	Smart Cache 4 Mo
Mémoire			
Quantité (Go)	16	32	16
Carte graphique			
Fournisseur	Intel	Intel	Intel
Numéro de modèle	Carte graphique UHD 620	Carte graphique UHD 620	Carte graphique HD 615
Stockage			
Quantité (Go)	128	256	512
Type	SSD M.2 PCIe NVMe Classe 35	SSD M.2 PCIe NVMe Classe 40	SSD NVMe SSD
Connectivité/extension			
Internet sans fil	Intel sans fil double bande AC 9560	Intel sans fil double bande AC 9560	802.11 a/b/g/n/ac, 2x2 (MIMO), double bande
Bluetooth	5,0	5,0	4,2
USB	1 x USB 3.1 génération 1 avec PowerShare 1 x USB 3.1 de type C génération 2 avec Power 1 x USB 3.1 génération 1	1 x USB 3.1 génération 1 avec PowerShare 1 x USB 3.1 de type C génération 2 avec Power 1 x USB 3.1 génération 1	2 x USB de type C
Batterie			
Type	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion
Capacité nominale (Wh)	60	60	41
Écran			
Taille (po)	13,3	13,3	12,3
Résolution	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080	2 400 x 1 600
Système d'exploitation			
Fournisseur	Google	Google	Google
Nom	Chrome OS™	Chrome OS	Chrome OS

	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i5)	Dell Latitude 5300 2-en-1 Chromebook Entreprise (Intel Core i7)	Google Pixelbook (Intel Core i7)
Numéro de fabrication ou version	77.0.3865.105	77.0.3865.105	77.0.3865.105
Dimensions			
Hauteur (po)	0,66 - 0,76	0,66 - 0,76	0,4
Largeur (po)	12,0	12,0	11,4
Profondeur (po)	8,16	8,16	8,7
Poids (lb)	3,0		2,4

	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (8 Go de mémoire RAM)
Processeur			
Fournisseur	Intel	Intel	Intel
Nom	Core i7	Core i5	Core i5
Numéro de modèle	8650U	8250U	8365U
Fréquence d'horloge du processeur (GHz)	1,90 - 4,20	1,60 - 3,40	1,60 - 4,10
Nombre de processeurs	4	4	4
Cache	Smart Cache 8 Mo	Smart Cache 6 Mo	Smart Cache 6 Mo
Mémoire			
Quantité (Go)	16	8	8
Carte graphique			
Fournisseur	Intel	Intel	Intel
Numéro de modèle	Carte graphique UHD 620	Carte graphique UHD 620	Carte graphique UHD 620
Stockage			
Quantité (Go)	64	128	128
Type	eMMC	eMMC	SSD M.2 PCIe NVMe Classe 35
Connectivité/extension			
Internet sans fil	Intel sans fil double bande AC 7265	Intel sans fil double bande AC 7265	Intel sans fil double bande AC 9560
Bluetooth	4,2	4,1	5,0
USB	2 x USB 3.1 de type C 1 x USB 3.1 génération 1	2 x USB de type C 1 x USB 3.0	1 x USB 3.1 de type C génération 2 avec Power 3 x USB 3.1 génération 1
Batterie			
Type	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion
Capacité nominale (Wh)	60	56	42
Écran			
Taille (po)	14	15,6	14
Résolution	1 920 x 1 080	3 840 x 2 160	1 920 x 1 080

	HP Chromebook x360 14 G1 (Intel Core i7)	Lenovo Yoga Chromebook C630 (Intel Core i5)	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (8 Go de mémoire RAM)
Système d'exploitation			
Fournisseur	Google	Google	Google
Nom	Chrome OS	Chrome OS	Chrome OS
Numéro de fabrication ou version	77.0.3865.105	77.0.3865.105	77.0.3865.105
Dimensions			
Hauteur (po)	0,63	0,7	0,77
Largeur (po)	12,81	14,2	12,7
Profondeur (po)	8,93	9,8	8,5
Poids (lb)	3,7	4,2	3,24

	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (16 Go de mémoire RAM)	Acer Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Processeur			
Fournisseur	Intel	Intel	AMD
Nom	Core i5	Core i5	A4
Numéro de modèle	8365U	8350U	9120C
Fréquence d'horloge du processeur (GHz)	1,60 - 4,10	1,70 - 3,60	1,60 - 2,40
Nombre de processeurs	4	4	2
Cache	Smart Cache 6 Mo	Smart Cache 6 Mo	1 Mo
Mémoire			
Quantité (Go)	16	8	4
Carte graphique			
Fournisseur	Intel	Intel	AMD
Numéro de modèle	Carte graphique UHD 620	Carte graphique UHD 620	Radeon™ R4
Stockage			
Quantité (Go)	128	64	32
Type	SSD M.2 PCIe NVMe Classe 35	eMMC	eMMC
Connectivité/extension			
Internet sans fil	Intel sans fil double bande AC 9560	IEEE 802.11a/b/g/n/ac	Qualcomm 6174 802.11 AC
Bluetooth	5,0	4,2	4,2
USB	1 x USB 3.1 de type C génération 2 avec Power 3 x USB 3.1 génération 1	1 x USB 3.1 génération 1 2 x USB 3.1 de type génération 1	2 x USB-C 2 x USB 3.0
Batterie			
Type	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion

	Dell Latitude 5400 Chromebook Entreprise (16 Go de mémoire RAM)	Acer Chromebook 714 (8 Go de mémoire RAM)	Lenovo Chromebook 14e (4 Go de mémoire RAM)
Capacité nominale (Wh)	68	52	57
Écran			
Taille (po)	14	14	14
Résolution	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080
Système d'exploitation			
Fournisseur	Google	Google	Google
Nom	Chrome OS	Chrome OS	Chrome OS
Numéro de fabrication ou version	77.0.3865.105	77.0.3865.105	77.0.3865.105
Dimensions			
Hauteur (po)	0,77	0,7	0,69
Largeur (po)	12,7	12,7	12,91
Profondeur (po)	8,5	9,4	8,85
Poids (lb)	3,24	3,53	3,27

Notre processus de test

Réalisation du test avec WebXPRT 3

1. Ouvrir le navigateur Web à tester, et se rendre sur le site www.principledtechnologies.com/benchmarkxprt/webxprt/.
2. Cliquer sur Run WebXPRT 3.
3. Sur l'écran Ready to test your browser (Prêt à tester votre navigateur), cliquer sur Continue (Continuer).
4. Cliquer sur le bouton Start (Démarrer).
5. Lorsque le test est terminé, enregistrer les résultats.
6. Répéter les étapes 1 à 5 deux fois.

Réalisation du test avec Speedometer v2.0

1. Ouvrir le navigateur Web à tester et se rendre sur le site <https://browserbench.org/Speedometer2.0/>.
2. Lorsque le test est terminé, enregistrer les résultats.
3. Répéter les étapes 1 et 2 deux fois.

Réalisation du test avec CrXPRT 2015

1. Installer CrXPRT sur Chrome à partir du Chrome Web Store : <https://chrome.google.com/webstore/detail/crxprt/hiajjjaeaacmnpjpkcfnhohmaijanigf>.
2. Lancer CrXPRT.
3. Cliquer sur Performance Test (Test de performances).
4. Cliquer sur Start Test (Démarrer le test). Lorsque le test est terminé, enregistrer les résultats.
5. Répéter les étapes 2 à 4 deux fois de plus.

Réalisation du test avec power_LoadTest

1. Télécharger l'extension power_LoadTest sur le site https://chromium.googlesource.com/chromiumos/third_party/autotest/+archive/master/client/site_tests/power_LoadTest.tar.gz.
2. Décompresser le fichier power_LoadTest.tar.gz.
3. Dans le dossier d'extension, localiser params.js et double-cliquer dessus pour ouvrir ce fichier. Remplacer la variable test_time_ms de durée d'exécution par défaut de 1 heure par 18 heures.
4. Accéder à chrome://extensions et cliquer sur Load unpacked extension (Charger l'extension décompressée).
5. Sélectionner le répertoire de l'extension décompressée dans le fichier tar.gz, puis cliquer sur Open (Ouvrir).
6. Régler la luminosité de l'écran à ~80 nits.
7. Régler le volume à 10 %.
8. Charger le système à 100 %.
9. Ouvrir une fenêtre du navigateur.
10. Débrancher le système et cliquer sur l'extension power_LoadTest. Nous avons utilisé une webcam et un ordinateur portable pour capturer et chronométrer le déchargement de la batterie.
11. Lorsque le système s'éteint, le test est terminé. Enregistrer la durée de fonctionnement du système débranché.
12. Répéter les étapes 7 à 11 deux fois de plus.

Test de performances avec Google Docs

Ouverture d'un document volumineux

1. Lancer l'application Docs.
2. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur le document de test.
3. Arrêter le chronomètre lorsque le document de test est complètement chargé.
4. Répéter les étapes 1 à 3 deux fois de plus.

Exportation de Google Doc au format .docx

1. Lancer l'application Docs.
2. Cliquer pour ouvrir le document de test.
3. Cliquer sur le menu déroulant, puis cliquer sur Share & Export (Partager et exporter), et enfin sur Save as (Enregistrer sous).
4. Laisser le format Word (.docx) sélectionné, démarrer le chronomètre, puis cliquer sur OK.
5. Arrêter le chronomètre lorsque l'exportation du document est terminée.
6. Répéter les étapes 1 à 5 deux fois de plus.

Test de performances avec Google Sheets

Création d'une nouvelle feuille de calcul Sheets

1. Lancer l'application Sheets.
2. Cliquer sur le bouton + pour ouvrir la boîte de dialogue de création d'un nouveau document.
3. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur Nouvelle feuille de calcul.
4. Arrêter le chronomètre lorsque la nouvelle feuille de calcul est complètement chargée.
5. Répéter les étapes 1 à 4 deux fois de plus.

Ouverture d'une feuille de calcul Sheets volumineuse

1. Lancer l'application Sheets.
2. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur le document de test.
3. Arrêter le chronomètre lorsque le document de test est complètement chargé.
4. Répéter les étapes 1 à 3 deux fois de plus.

Test de performances avec Google Slides

Création d'une nouvelle présentation dans Slides

1. Lancer l'application Slides.
2. Cliquer sur le bouton + pour ouvrir la boîte de dialogue de création d'un nouveau document.
3. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur Nouvelle présentation.
4. Arrêter le chronomètre lorsque la nouvelle présentation est complètement chargée.
5. Répéter les étapes 1 à 4 deux fois de plus.

Ouverture d'une présentation Slides volumineuse

1. Lancer l'application Slides.
2. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur le document de test.
3. Arrêter le chronomètre lorsque le document de test est complètement chargé.
4. Répéter les étapes 1 à 3 deux fois de plus.

Lancement de la présentation

1. Lancer l'application Slides.
2. Cliquer pour ouvrir le document de test.
3. Cliquer sur l'icône de lecture.
4. Démarrer le chronomètre et sélectionner Présenter sur cet appareil.
5. Arrêter le chronomètre lorsque la nouvelle présentation est complètement chargée.
6. Répéter les étapes 1 à 5 deux fois de plus.

Test de performances avec Microsoft Word

Création d'un nouveau document

1. Lancer l'application Word.
2. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur Document vierge.
3. Arrêter le chronomètre lorsque le document est complètement chargé.
4. Répéter les étapes 1 à 3 deux fois de plus.

Ouverture d'un document volumineux

1. Lancer l'application Word.
2. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur le document de test.
3. Arrêter le chronomètre lorsque le document de test est complètement chargé.
4. Répéter les étapes 1 à 3 deux fois de plus.

Aperçu avant impression d'un document

1. Lancer l'application Word.
2. Cliquer pour ouvrir le document de test.
3. Cliquer sur Fichier, démarrer le chronomètre, puis sélectionner Imprimer.
4. Arrêter le chronomètre lorsque l'aperçu avant impression est complètement chargé.
5. Répéter les étapes 1 à 3 deux fois de plus.

Partage d'un document comme pièce jointe au format PDF

1. Lancer l'application Word.
2. Cliquer pour ouvrir le document de test.
3. Cliquer sur Fichier, puis sélectionner Partager.
4. Dans le menu déroulant de Partager, cliquer sur Partager comme pièce jointe.
5. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur PDF.
6. Arrêter le chronomètre lorsque l'exportation du document est terminée.
7. Répéter les étapes 1 à 6 deux fois de plus.

Test de performances avec Microsoft Excel

Ouverture d'un document Excel volumineux

1. Lancer l'application Excel.
2. Démarrer le chronomètre et cliquer pour ouvrir le document de test.
3. Arrêter le chronomètre lorsque le document de test est complètement chargé.
4. Répéter les étapes 1 à 3 deux fois de plus.

Test de performances avec Microsoft PowerPoint

Chargement d'une présentation PowerPoint volumineuse

1. Lancer l'application PowerPoint.
2. Démarrer le chronomètre et cliquer pour ouvrir le document de test.
3. Arrêter le chronomètre lorsque le document de test est complètement chargé.
4. Répéter les étapes 1 à 3 deux fois de plus.

Conversion d'un fichier .ppt au format PDF

1. Lancer l'application PowerPoint.
2. Cliquer pour ouvrir le document de test.
3. Cliquer sur Fichier, puis sélectionner Partager.
4. Dans le menu déroulant Partager, cliquer sur Document complet.
5. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur PDF.
6. Arrêter le chronomètre lorsque l'exportation du document est terminée.
7. Répéter les étapes 1 à 6 deux fois de plus.

Test de performances avec Adobe Photoshop Lightroom

Sauvegarde d'une image retouchée dans une galerie

1. Lancer l'application Adobe Photoshop Lightroom.
2. Cliquer pour sélectionner et ouvrir l'image de test.
3. Cliquer sur l'icône des ajustements pour ouvrir le menu dépliant des ajustements.
4. Dans le menu des ajustements, cliquer sur le bouton AUTO.
5. Cliquer sur l'icône Partager.
6. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur Enregistrer sur l'appareil.
7. Arrêter le chronomètre lorsque l'exportation de l'image est terminée.
8. Répéter les étapes 1 à 7 deux fois de plus.

Test de performances avec Pixlr

Création d'un collage de 10 images

1. Lancer l'application Pixlr.
2. Cliquer sur Collage.
3. Naviguer jusqu'au dossier des images de test, puis cliquer sur chacune des 10 images pour les ajouter à la file d'attente du collage.
4. Cliquer sur Terminé.
5. Ne pas modifier la disposition par défaut du collage, cliquer sur Next (Suivant), puis cliquer sur OK pour confirmer.
6. Cliquer sur Done (Terminé).
7. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur Save Image (Enregistrer l'image).
8. Ne pas modifier la taille de l'image par défaut (Max), démarrer le chronomètre, puis cliquer sur OK.
9. Arrêter le chronomètre lorsque la sauvegarde de l'image est terminée.
10. Répéter les étapes 1 à 9 deux fois de plus.

Test de performances avec Linux (bêta)

Installation de la fonctionnalité Linux (bêta)

1. Sur le bureau Chrome OS, cliquer sur l'heure dans la barre des tâches pour ouvrir la zone de notification.
2. À partir de la zone de notification, cliquer sur l'icône d'un engrenage pour ouvrir Paramètres.
3. À partir de Paramètres, entrer Linux dans la barre de recherche.
4. Pour les paramètres de Linux (bêta), cliquer sur Activer.
5. Une fois l'installation terminée, redémarrer l'appareil.
6. Répéter les étapes 1 à 5 deux fois de plus.

Installation de Visual Studio Code

1. Avant d'effectuer le test, télécharger la dernière version de Visual Studio Code à l'adresse <https://code.visualstudio.com/download> (nous avons sélectionné le téléchargement .deb 64 bits), puis décompresser le contenu dans le dossier des fichiers Linux de l'appareil.
2. Lancer l'application Terminal.
3. Changer de répertoire pour le dossier contenant le paquet d'installation.
4. Démarrer le chronomètre, puis entrer la commande d'installation : `sudo dpkg -i code_1.40.2-1574694120_amd64.deb`
5. Arrêter le chronomètre lorsque l'installation est terminée.
6. Répéter les étapes 1 à 5 deux fois de plus.

Installation de LibreOffice

1. Avant d'effectuer le test, télécharger la dernière version de LibreOffice à l'adresse https://www.libreoffice.org/download/download/?type=deb-x86_64 (nous avons sélectionné le téléchargement (deb) 64 bits de Linux), puis décompresser le contenu dans le dossier des fichiers Linux de l'appareil.
2. Lancer l'application Terminal.
3. Changer de répertoire pour le dossier contenant le paquet d'installation.
4. Démarrer le chronomètre, puis entrer la commande d'installation : `sudo dpkg -i *.deb`
5. Arrêter le chronomètre lorsque l'installation est terminée.
6. Répéter les étapes 1 à 5 deux fois de plus.

Installation du GIMP

1. Avant d'effectuer le test, télécharger la dernière version du GIMP à l'adresse <https://pkgs.org/download/gimp> (nous avons sélectionné le téléchargement Debian 9), puis décompresser le contenu dans le dossier des fichiers Linux de l'appareil.
2. Lancer l'application Terminal.
3. Changer de répertoire pour le dossier contenant le paquet d'installation.
4. Démarrer le chronomètre, puis entrer la commande d'installation : `sudo dpkg -i gimp_2.8.18-1+deb9u1_amd64.deb`
5. Arrêter le chronomètre lorsque l'installation est terminée.
6. Répéter les étapes 1 à 4 deux fois de plus.

Ouverture d'une grande photo dans GIMP

1. Lancer l'application GIMP.
2. Cliquer sur Fichier et sélectionner Ouvrir.
3. Sélectionner l'image de test, démarrer le chronomètre, puis cliquer sur Ouvrir.
4. Arrêter le chronomètre lorsque l'image est complètement chargée.
5. Répéter les étapes 1 à 4 deux fois de plus.

Exportation d'une photo volumineuse dans GIMP

1. Lancer l'application GIMP.
2. Cliquer sur Fichier et sélectionner Ouvrir.
3. Sélectionner l'image de test et cliquer sur Ouvrir.
4. Lorsque l'image est chargée, cliquer sur Fichier et sélectionner Exporter sous...
5. Cliquer sur la liste déroulante Sélectionner le type de fichier, puis sélectionner .PNG.
6. Démarrer le chronomètre, puis cliquer sur Exporter.
7. Arrêter le chronomètre lorsque l'exportation est terminée.
8. Répéter les étapes 1 à 7 deux fois de plus.

► Consultez la version originale anglaise du Fondement scientifique de ce rapport sur <http://facts.pt/kl286wj>

Lisez le rapport sur <http://facts.pt/fet7zs1> ►

Ce projet a été commandé par Dell Technologies.



Facts matter.®

Principled Technologies est une marque commerciale déposée de Principled Technologies, Inc. Tous les autres noms de produits sont des marques commerciales appartenant à leurs propriétaires respectifs.

EXCLUSION DE GARANTIES ; LIMITATION DE RESPONSABILITÉ :

Principled Technologies, Inc. a pris des mesures raisonnables pour assurer l'exactitude et la validité de ses tests. Cependant, Principled Technologies, Inc. décline expressément toute garantie, explicite ou implicite, concernant les résultats et l'analyse des tests, leur exactitude, leur exhaustivité ou leur qualité, y compris toute garantie implicite d'adaptation à un usage particulier. Toutes les personnes ou entités qui s'appuient sur les résultats de tests quels qu'ils soient le font à leurs propres risques, et acceptent que Principled Technologies, Inc., ses employés et ses sous-traitants déclinent toute responsabilité en cas de perte ou dommage causé par une quelconque erreur ou irrégularité dans des processus ou des résultats de tests quels qu'ils soient.

En aucun cas, Principled Technologies, Inc. ne pourra être tenu responsable des dommages indirects, particuliers, accessoires ou consécutifs liés à ses tests, même s'il a été avisé de la possibilité de tels dommages. En aucun cas, la responsabilité de Principled Technologies, Inc., y compris pour les dommages directs, ne pourra dépasser les sommes versées dans le cadre des tests de Principled Technologies, Inc. Les seuls et uniques recours du client sont mentionnés dans le présent document.