



Panasonic recommande Windows 10 Professionnel.

## TOUGHBOOK 20

- Disponible avec Windows® 10 Professionnel
- Ordinateur entièrement renforcé de 10,1 po s'utilisant comme un bloc-notes ou une tablette
- Écran lisible à la lumière du jour fonctionnant avec ou sans gants
- Caméra Web infrarouge sur les modèles i5-7Y57
- Batterie passerelle permettant le remplacement à chaud de la batterie pour une utilisation sans interruption
- 2<sup>e</sup> batterie, lecteur de carte à puce SmartCard (CAC), lecteur d'empreintes digitales, lecteur de bande magnétique, lecteur de codes à barres, et bien plus en options
- Puce de sécurité TPM 2.0<sup>1</sup>

MIL-STD-810G

MIL-STD-461F

IP65

ANSI HAZ LOC

CHUTE DE 4 PIEDS

## L'UN DES PREMIERS BLOCS-NOTES ENTièrement RENFORCÉS SÉPARABLES

Le bloc-notes Toughbook 20 est le premier ordinateur séparable entièrement renforcé avec clavier amovible qu'on peut faire passer d'un bloc-notes à une tablette entièrement fonctionnelle d'une seule main. Ne pesant que 3,9 livres, il se transporte facilement grâce à sa poignée intégrée ingénieuse qui sert également de pied, la batterie passerelle permet le remplacement à chaud de la batterie pour une utilisation sans interruption et il offre la plus vaste gamme de ports et d'options intégrés de sa catégorie. L'écran tactile du Toughbook 20 peut être utilisé avec ou sans gants et son écran IPS à liaison directe de 800 nits est lisible à la lumière du jour et offre des angles de vue plus larges et des couleurs plus riches.

# TOUGHBOOK 20

Panasonic recommande Windows 10 Professionnel.

<b>LOGICIEL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Windows® 10 Professionnel</li><li>■ Utilitaires Panasonic (dont tableau de bord), partition de récupération</li><li>■ Pilotes adaptés aux entreprises incluant fichiers CAB et ensembles pilote en un clic</li></ul>
<b>DURABILITÉ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Conforme à la norme MIL-STD-810G (résistant aux chutes de 4 pi [5 pi tablette seule], chocs, vibration, pluie, poussière, sable, altitude, gel/dégel, basse/haute température, choc thermique, rayonnement solaire, brouillard salin, humidité, atmosphère explosive)<sup>1</sup></li><li>■ Conforme à la norme MIL-STD-461F<sup>2</sup></li><li>■ Design scellé résistant à toutes les conditions climatiques, conforme à la norme IP65<sup>3</sup></li><li>■ Modèle conforme aux appareils de classe 1, division 2, groupes ABCD pour les zones dangereuses en option</li><li>■ Châssis en alliage de magnésium ceint d'ABS et coins protecteurs en élastomère</li><li>■ Poignée intégrée servant également de pied</li><li>■ Élément de chauffage du disque à circuits intégrés</li><li>■ Batterie amovible</li><li>■ Dragonne pivotante en option</li><li>■ Couverts de ports renforcés et verrouillables</li><li>■ Cadre surélevé pour une protection accrue de l'écran ACL contre les chocs</li><li>■ Pellicule amovible préinstallée pour la protection de l'écran ACL</li></ul>
<b>SYSTÈME D'EXPLOITATION</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ UCT<ul style="list-style-type: none"><li>- Processeur Intel® Core™ i5-7Y57 vPro™ (UCT de 7<sup>e</sup> génération), 1,2 GHz avec accélération (Turbo Boost) jusqu'à 3,3 GHz, mémoire cache de 4 Mo</li><li>- Intel m5-6Y57 vPro™ en option</li></ul></li><li>■ Graphiques<ul style="list-style-type: none"><li>- Intel® HD Graphics 615</li></ul></li><li>■ Mémoire vive (RAM) - installée en usine<ul style="list-style-type: none"><li>- 8 Go ou 16 Go (DDR3L-1 866 MT/s)<sup>3</sup></li></ul></li><li>■ Disque de stockage monté sur amortisseur avec unité de chauffage (à dégagement rapide)<ul style="list-style-type: none"><li>- Disque dur à circuits intégrés 256 Go<sup>4</sup>, 120 Go<sup>4</sup> et 256 Go<sup>4</sup></li><li>- Disque dur à circuits intégrés 512 Go<sup>4</sup> en option</li><li>- Disque dur à circuits intégrés avec chiffrement OPAL en option</li></ul></li></ul>
<b>AFFICHAGE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Écran de 10,1 po WUXGA, 1 920 x 1 200</li><li>■ Écran capacitif multitactile à 10 points avec gants (disponible seulement sur les modèles m5-6Y57)</li><li>■ Écran capacitif multitactile à 10 points avec gants + numériseur</li><li>■ 2 - 800 nits</li><li>■ Écran IPS à liaison directe</li><li>■ Traitements d'écran antireflet et anti-éblouissement</li><li>■ Prise en charge de 4 écrans</li><li>■ Mode de dissimulation (configurable)</li></ul>
<b>AUDIO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Micros jumelés intégrés</li><li>■ Son haute définition Intel®</li><li>■ Haut-parleur intégré</li><li>■ Commandes de volume par touche et à l'écran</li></ul>
<b>CAMÉRAS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Caméra Web 1080p avec micros jumelés et témoin de marche</li><li>■ Infrarouge avec prise en charge de Windows® Hello (modèles i5-7Y57)</li><li>■ Caméra arrière de 8 Mpx avec mise au point automatique et flash à DEL triple</li></ul>
<b>CLAVIER ET ENTRÉE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Stylet à l'épreuve de l'eau conforme IP55 avec support à stylet intégré, attache et tissu de nettoyage</li><li>■ Utilisable avec des gants et en mode pluie</li><li>■ 7 touches sur la tablette (touches pour 5 utilisateurs A1/A2 personnalisables)</li><li>■ Clavier QWERTY à l'écran</li><li>■ Clavier de 82 touches avec touche Windows® dédiée</li><li>■ Clavier émissif rétroéclairé en blanc avec réglage sur 4 niveaux</li><li>■ Pavé tactile avec interaction tactile multipoint</li></ul>
<b>INTERFACE ET EXTENSION</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sur la tablette :<ul style="list-style-type: none"><li>- 1 port USB 3.0 (2<sup>e</sup> port USB en option<sup>5,6</sup>)</li><li>- MicroSDXC</li><li>- HDMI</li><li>- 10/100/1000 Ethernet</li><li>- Port série (authentique) en option<sup>6,7</sup></li><li>- Entrée/sortie audio</li><li>- SIM</li></ul></li><li>■ Sur le clavier :<ul style="list-style-type: none"><li>- Connecteur de station d'accueil</li><li>- 2 ports USB 3.0, 1 port USB 2.0</li><li>- SDXC</li><li>- HDMI</li><li>- VGA</li><li>- 10/100/1000 Ethernet</li><li>- Série (USB)</li></ul></li><li>■ Type A (USB 3.0 à 1,5 A)</li><li>■ UHS-I</li><li>■ Type A</li><li>■ RJ-45</li><li>■ D-sub, 9 broches</li><li>■ Mini-prise stéréo 3,5 mm</li><li>■ 4FF (modèles i5-7Y57), 3FF (modèles m5-6Y57)</li><li>■ 24 broches</li><li>■ Type A</li><li>■ UHS-I</li><li>■ Type A</li><li>■ D-sub, 15 broches</li><li>■ RJ-45</li><li>■ D-sub, 9 broches</li></ul>
<b>SANS FIL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Liaison LTE 4G mobile multiporteuse à large bande avec GPS satellitaire en option (pas de LTE sur les modèles m5-6Y57)<sup>8</sup></li><li>■ Système GPS dédié en option (u-blox NEO-M8N)<sup>9</sup></li><li>■ Circuit double antenne à gain élevé</li><li>■ Liaison sans fil Intel® à double bande AC8265 Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac (8260 sur les modèles m5-6Y57)</li><li>■ Bluetooth® version 4.1 (classe 1) + EDR (v4.0 sur les modèles m5-6Y57 Windows® 7 Professionnel)</li></ul>
<b>ALIMENTATION</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bloc-batterie au lithium-ion :<ul style="list-style-type: none"><li>- Equipement standard sur la tablette; 2<sup>e</sup> batterie en option dans le clavier</li><li>- 11,4 V, 2 600 mAh (chaque batterie)</li></ul></li><li>■ Autonomie :<ul style="list-style-type: none"><li>- Modèles i5-7Y57 : 8,5 heures (17 heures avec 2<sup>e</sup> batterie en option)<sup>10</sup></li><li>- Modèles m5-6Y57 : 8 heures (16 heures avec 2<sup>e</sup> batterie en option)<sup>10</sup></li></ul></li><li>■ Temps de recharge de la batterie : 3 heures (3,5 heures avec 2<sup>e</sup> batterie en option)<sup>11</sup></li><li>■ Batterie passerelle : temps de remplacement à chaud de 1 minute (en option sur les modèles m5-6Y57)</li><li>■ Adaptateur secteur : 100 - 240 V c.a., 50/60 Hz, avec détection et commutation automatique pour tension universelle</li></ul>
<b>SÉCURITÉ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Puce TPM v2.0<sup>12</sup></li><li>■ Conforme à NIST BIOS</li><li>■ Technologie Persistence® de Absolute incorporée dans le BIOS®</li><li>■ Lecteur pour câble antivol Kensington (sur la tablette et sur le clavier)</li><li>■ Lecteur d'empreintes digitales en option<sup>13</sup></li><li>■ Lecteur de carte à puce SmartCard (CAC) insérable en option<sup>14</sup></li><li>■ Lecteur de carte à puce SmartCard (CAC) sans contact en option<sup>15</sup><ul style="list-style-type: none"><li>- 13,56 MHz (conforme à ISO 15693 et 14443 A/B)</li></ul></li></ul>
<b>GARANTIE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Garantie limitée de trois ans, pièces et main-d'œuvre</li></ul>
<b>DIMENSIONS ET POIDS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 272 mm x 234 mm x 33,0 mm / 10,7 po x 9,2 po x 1,3 po (LxLxH)<sup>16</sup></li><li>■ 1,8 kg (3,9 lb)<sup>17</sup></li></ul>
<b>CERTIFICATIONS POUR ZONES DANGEREUSES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ANSI/ISA 2.12.01-2013</li><li>■ Modèle certifié conforme aux appareils de classe I, division 2, groupes ABCD en option</li></ul>
<b>OPTIONS INTÉGRÉES<sup>12</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Choix de système GPS dédié (u-blox NEO-M8N) ou liaison LTE 4G mobile multiporteuse à large bande avec GPS satellitaire</li><li>■ Choix pour la tablette : lecteur de codes à barres 1D/2D (N6603), port série (authentique) ou 2<sup>e</sup> port USB 2.0</li><li>■ Choix pour la tablette : lecteur de bande magnétique, lecteur de carte à puce SmartCard (CAC) insérable, lecteur de carte à puce SmartCard (CAC) sans contact ou lecteur d'empreintes digitales</li></ul>
<b>ACCESSOIRES<sup>12</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Adaptateur secteur standard 65 W (3 broches)</li><li>■ Adaptateur secteur MIL-STD-461F (3 broches)</li><li>■ Bloc-batterie</li><li>■ Chargeur de batterie à 4 compartiments</li><li>■ Chargeur LIND pour voiture 120 W</li><li>■ Étui de transport ToughMate ComUniversal Jr.</li><li>■ Ensemble mobilité ToughMate (bandoulière)</li><li>■ Étui ToughMate Always-on</li><li>■ Dragonne et bandoulière pivotantes ToughMate</li><li>■ Dragonne pivotante</li><li>■ Dragonne pivotante (modèles avec bande magnétique seulement)</li><li>■ Bandoulière</li><li>■ Station d'accueil de bureau</li><li>■ Stylet IP55 pour écran tactile</li><li>■ Stylet IP55 pour écran tactile et numériseur</li><li>■ Attache pour stylet</li><li>■ Clavier de réserve</li><li>■ Pellicule protectrice ACL 10,1 po (modèles i5-7Y57)</li><li>■ Pellicule protectrice ACL 10,1 po (modèles m5-6Y57)</li><li>CF-AA6413CM</li><li>CF-AA5713AM</li><li>CF-VZSU0GW</li><li>CF-VCB201M</li><li>CF-LNDDC120</li><li>TBCCOMUJR-P</li><li>TBC20MBDDL-P</li><li>TBC20AOC5-P</li><li>TBC20HDS1P-P</li><li>CF-VST2011U</li><li>CF-VST2031U</li><li>CF-VST2021U</li><li>CF-VEB201U</li><li>CF-VNP025U</li><li>CF-VNP023U</li><li>CF-VNT002U</li><li>CF-VEK201LMP</li><li>CF-VPF35U</li><li>CF-VPF31U</li></ul>

Veillez consulter votre revendeur ou votre représentant Panasonic avant d'acheter.

<sup>1</sup> Puce de sécurité TPM 1.2 livrée par défaut sur les modèles m5-6Y57 sous Windows 7, mais peut fonctionner sous TPM 2.0 - Pour plus de détails, consulter le lien Microsoft suivant : support.microsoft.com/en-us/help/2920188/update-to-add-support-for-tpm-2.0-in-windows-7-and-windows-server-2008-r2.

<sup>2</sup> Testé par un laboratoire national indépendant selon la procédure IV de la méthode 516.6 de la norme MIL-STD-810G pour le test de chute de transit et les sections 13.4, 13.6.2, 14.2.5 et 14.3 de CEI 60529 pour la norme IP65. 461F nécessite le CF-AA5713AM.

<sup>3</sup> 1 Go = 1 000 000 000 octets. La quantité totale de mémoire utilisable sera inférieure selon la configuration du système.

<sup>4</sup> Le lecteur de codes à barres, le port série (authentique) et le 2<sup>e</sup> port USB 2.0 sont mutuellement exclusifs.

<sup>5</sup> Le lecteur de bande magnétique, le port série et le 2<sup>e</sup> port USB ou les lecteurs de codes à barres + carte à puce SmartCard insérable augmentent la hauteur totale et empêchent l'utilisation en mode convertible.

<sup>6</sup> La liaison LTE 4G et la liaison GPS dédiée sont mutuellement exclusives.

<sup>7</sup> Les caractéristiques de rendement de la batterie, telles que le temps de recharge et l'autonomie offerte, peuvent varier selon les conditions d'utilisation de l'ordinateur et de la batterie. Les temps d'autonomie et de recharge varient en fonction de plusieurs facteurs, dont la luminosité de l'écran, les applications, les fonctionnalités, la gestion de l'alimentation, la condition de la batterie et autres préférences de l'utilisateur. Résultats tirés des tests MobileMark 2014 à 150 nits.

<sup>8</sup> Logiciel et activation de la protection antivol nécessaires.

<sup>9</sup> Les lecteurs de bande magnétique, de carte à puce SmartCard insérable, de carte à puce SmartCard sans contact et d'empreintes digitales sont mutuellement exclusifs.

<sup>10</sup> Comprend la tablette et le clavier avec poignée. Séparée, la tablette mesure 10,7 x 7,7 x 0,6 po (L x L x H).

<sup>11</sup> Comprend la tablette et le clavier avec poignée. Séparée, la tablette pèse 2,1 lb. La 2<sup>e</sup> batterie en option pèse 0,4 lb.

<sup>12</sup> Les accessoires et les options intégrées peuvent varier selon la configuration de la tablette. Pour de plus amples renseignements et les accessoires disponibles, visiter le site Web de Panasonic.

1.866.413.3099  
business.panasonic.ca

Panasonic améliore continuellement les spécifications et les accessoires de ses produits. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Les marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © 2018 Panasonic Corporation of North America. Tous droits réservés. Toughbook 20 Spec Sheet\_04/18



**TOUGHBOOK**