

**1x INTEL CORE I3-8100 3.6 GHZ 4 CORES 1151 COFFEE LAKE TRAY****Technologie Intel® Trusted Execution Technology**

Il s'agit d'un ensemble d'extensions matérielles des processeurs et jeux de composants Intel, qui renforcent la plate-forme pour le bureau numérique au travers de capacités de sécurisation tel qu'un environnement MLE (Measured Launch Environment) et une exécution protégée. Elle y parvient en activant un environnement où les applications peuvent s'exécuter dans leur propre espace, à l'abri des autres logiciels présents sur le système.

**Technologie de virtualisation Intel® pour les E/S réparties (VT-d)**

La technologie de virtualisation Intel® VT pour les E/S réparties (VT-d) prolonge la prise en charge existante de la technologie de virtualisation Intel® VT pour IA-32 (VT-x) et Itanium® (VT-i) en ajoutant une nouvelle prise en charge pour la virtualisation des périphériques d'E/S. La technologie de virtualisation Intel® VT pour les E/S réparties peut aider les utilisateurs à améliorer la sécurité et la fiabilité de leurs systèmes, ainsi que les performances des périphériques d'E/S dans les environnements virtualisés.

**Technologie de virtualisation Intel® (VT-x)**

La technologie de virtualisation Intel® VT (VT-x) autorise une plate-forme matérielle à se scinder en plusieurs plates-formes virtuelles. Elle permet de renforcer la facilité d'administration du parc, afin de limiter les interruptions de service et empêcher les baisses de productivité qui en découleraient, en isolant les opérations concernées sur une partition ad hoc.

**Intel® 64**

L'architecture Intel® 64 assure des calculs sur 64 bits sur des serveurs, des stations de travail, des PC et des mobiles lorsque la plate-forme est combinée avec des logiciels compatibles.<sup>1</sup> L'architecture Intel® 64 améliore les performances en permettant aux systèmes de dépasser la barrière des 4 Go pour adresser la mémoire virtuelle et physique.

**Technologie Intel® Clear Video HD**

La technologie Intel® Clear Video HD, à l'instar de son prédécesseur Intel® Clear Video, est une suite de technologies de décodage et de traitement d'image incluse dans les processeurs graphiques intégrés. Elle améliore la lecture des vidéos en offrant une image plus propre et nette, des couleurs plus naturelles, vives et précises, ainsi qu'une stabilité accrue de l'image. La technologie Intel® Clear Video HD améliore la qualité des vidéos grâce à des couleurs plus riches et des teintes de peau plus réalistes.

**Cache**

Le cache du processeur est une zone de mémoire haut débit située sur le processeur. Intel® Smart Cache désigne l'architecture permettant à tous les cœurs de partager de façon dynamique l'accès au cache de dernier niveau.

**Nouvelles instructions Intel® AES**

Avec les nouvelles instructions AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions), le chiffrement et le déchiffrement des données est rapide et sécurisé. Les instructions AES-NI sont utiles à un large éventail d'applications cryptographiques, par exemple : les applications de chiffrement/déchiffrement en bloc, d'authentification, de génération de nombres aléatoires et de chiffrement authentifié.

**Technologie Intel InTru 3D**

La technologie Intel InTru 3D permet la lecture de Blu-ray\* en 3D stéréoscopique avec pleine résolution 1080p via une connexion HDMI\* 1.4 et son haute qualité.

**états d'inactivité**

Les états d'inactivité, les états « C », servent à économiser l'énergie lorsque le processeur est inactif. C0 correspond à l'état en fonctionnement, quand le processeur a une activité utile. C1 est le premier état d'inactivité, C2 le deuxième, et ainsi de suite. Plus le numéro d'état C est élevé, plus il y a d'actions d'économie d'énergie mises en œuvre.

**Technologie Intel® Turbo Boost**

La technologie Intel® Turbo Boost augmente en dynamique la fréquence du processeur selon les

**1x INTEL CORE I3-8100 3.6 GHZ 4 CORES 1151 COFFEE LAKE TRAY**

besoins, en tirant parti de la réserve thermique et électrique pour apporter un surplus de vitesse quand le besoin s'en fait sentir et une meilleure efficacité énergétique dans le cas contraire.

**Bit de verrouillage**

Le bit de verrouillage est une fonction matérielle de sécurité capable de réduire l'exposition aux virus et aux attaques de code malintentionnées et d'empêcher des logiciels nuisibles de s'exécuter et de se propager sur le serveur ou sur le réseau.

**Technologie Intel® Hyper-Threading**

La technologie Intel® Hyper-Threading fournit deux unités d'exécution par cœur physique. Les applications multi-processus peuvent abattre plus de travail en parallèle et ainsi terminer plus rapidement les tâches.

**Jeux d'instructions**

Le jeu d'instructions désigne l'ensemble de commandes et d'instructions de base qu'un microprocesseur comprend et peut exécuter. La valeur indiquée représente le jeu d'instructions Intel® avec lequel ce processeur est compatible.

**Technologie Intel® Quick Sync Video**

La technologie Intel® Quick Sync Video permet une conversion vidéo rapide pour les lecteurs multimédias portables, le partage en ligne ainsi que la réalisation et le montage vidéo.

**Technologie de virtualisation Intel® VT-x avec tables de pagination (Extended Page Tables)**

La technologie de virtualisation Intel® VT (VT-x) avec tables de pagination (Extended Page Tables), également appelée SLAT (Second Level Address Translation), accélère les applications virtualisées qui sollicitent fortement la mémoire. Extended Page Tables sur les plates-formes de la technologie de virtualisation Intel® réduit les frais liés à la mémoire et à la consommation d'énergie, tout en augmentant la durée de vie de la batterie grâce à une optimisation matérielle de la gestion des tables de pagination.

**Mémoire Intel® Optane™ prise en charge**

La mémoire Intel® Optane™ est une nouvelle classe révolutionnaire de mémoire rémanente qui se trouve entre la mémoire système et le stockage pour accélérer les performances et la réactivité du système. Lorsqu'elle est associée au pilote de la technologie de stockage Intel® Rapid, elle gère de manière transparente plusieurs niveaux de stockage tout en présentant un lecteur virtuel au SE, assurant que les données les plus utilisées sont hébergées sur le niveau de stockage le plus rapide. La mémoire Intel® Optane™ nécessite une configuration matérielle et logicielle spécifique.

**Technologie Intel SpeedStep® améliorée**

La technologie Intel SpeedStep® améliorée est un moyen sophistiqué de permettre des performances élevées tout en répondant aux besoins des systèmes mobiles en conservation de l'énergie. La technologie Intel SpeedStep® classique permute ensemble la tension et la fréquence entre des niveaux élevés et faibles en fonction de la charge processeur. La technologie Intel SpeedStep® améliorée s'appuie sur cette architecture et utilise des stratégies de conception telles que la séparation entre les changements de tension et de fréquence, et le partitionnement et la récupération d'horloge.

**technologie Intel® Clear Video**

La technologie Intel® Clear Video est une suite de technologies de décodage et de traitement d'image incluse dans les processeurs graphiques intégrés. Elle améliore la lecture des vidéos en offrant une image plus propre et nette, des couleurs plus naturelles, vives et précises, ainsi qu'une stabilité accrue de l'image.

**Secure Key**

Intel® Secure Key est un générateur de nombres qui crée des nombres réellement aléatoires, permettant de renforcer les algorithmes de chiffrement.

**Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX)**

Intel® SGX (Intel® Software Guard Extensions) fournit aux applications la capacité de créer une protection d'exécution fiabilisée matérielle pour les routines et données essentielles de leurs applications. Intel® SGX fournit aux développeurs un moyen de segmenter leur code et leurs données

## 1x INTEL CORE I3-8100 3.6 GHZ 4 CORES 1151 COFFEE LAKE TRAY

dans des environnements d'exécution sécurisés (TEE, pour Trusted Execution Environment) renforcés de processeurs.

### Extensions au jeu d'instructions

Extensions au jeu d'instructions désigne les instructions supplémentaires permettant d'améliorer les performances lorsque les mêmes opérations sont réalisées sur plusieurs objets de données. Ces extensions peuvent comprendre les SSE (Streaming SIMD Extensions) et les AVX (Advanced Vector Extensions).

### Technologies de surveillance thermique

Les technologies de surveillance protègent le package du processeur et le système de défaillances thermiques grâce à des fonctions de gestion thermique. Un capteur thermique numérique intégré (DTS) détecte la température du cœur et les fonctionnalités de gestion thermique réduisent la consommation électrique du package, et donc la température, selon les besoins afin de rester dans les limites normales de fonctionnement.

### Technologie Intel® de protection de l'identité

La technologie Intel® de protection de l'identité est un jeton de sécurité intégré qui fournit une méthode simple et inviolable pour protéger l'accès aux données en ligne relatives à votre entreprise et vos clients contre les menaces et la fraude. Cette technologie s'appuie sur le matériel pour identifier de manière unique le PC d'un utilisateur et prouver aux sites Web, institutions financières et services réseau que la tentative de connexion ne provient pas d'un logiciel malveillant. La technologie Intel® de protection de l'identité peut être un composant clé des solutions d'authentification à deux facteurs pour protéger vos informations lors de la connexion à des sites Web et des réseaux d'entreprise.

### Intel® MPX (Intel® Memory Protection Extensions)

Intel® MPX (Intel® Memory Protection Extensions) fournit un ensemble de fonctionnalités matérielles pouvant être utilisées par les logiciels conjointement avec des modifications du compilateur pour vérifier que les références mémoire prévues au moment de la compilation ne deviennent pas dangereuses au moment de l'exécution en raison d'un dépassement ou débordement de mémoire tampon.

### Programme Intel® Stable Image Platform

Le programme Intel® Stable Image Platform vise à n'apporter aucune modification aux composants et aux pilotes clés de la plate-forme pendant au moins 15 mois ou jusqu'à la prochaine version générationnelle, ce qui réduit la complexité et permet aux services informatiques de gérer efficacement leurs points de terminaison informatiques.

### Intel® Boot Guard

La technologie Intel® Device Protection avec Boot Guard contribue à protéger l'environnement pré-SE du système contre les attaques de virus et de logiciels malveillants.

### Intel® Transactional Synchronization Extensions – New Instructions

Intel® Transactional Synchronization Extensions New Instructions (les nouvelles instructions concernant les extensions de synchronisation transactionnelles Intel®) désignent un ensemble d'instructions axées sur l'échelonnement des performances multithread. Cette technologie permet d'améliorer l'efficacité des opérations parallèles grâce à un meilleur contrôle du verrouillage des logiciels.

Fiche technique	Description
Nom	i3-8100
Titre	Intel Core i3-8100 processeur 3,6 GHz 6 Mo Smart Cache Boîte
Famille de processeur	Intel® Core™ i3
Nombre de cœurs de processeurs	4
Socket de processeur (réceptacle de processeur)	LGA 1151 (Emplacement H4)
Lithographie du processeur	14 nm

Fiche technique	Description
Type d'emballage	Boîte
Refroidisseur inclus	Oui
Fabricant de processeur	Intel
Modèle de processeur	i3-8100
Fréquence de base du processeur	3,6 GHz
Modes de fonctionnement du processeur	64-bit
Génération de processeurs	Intel® Core™ i3 de 8e génération
composant pour	PC
Nombre de threads du processeur	4
Bus informatique	8 GT/s
Mémoire cache du processeur	6 Mo
Type de cache de processeur	Smart Cache
Enveloppe thermique (TDP, Thermal Design Power)	65 W
Type de bus	DMI3
Largeur de bande de mémoire prise en charge par le processeur (max)	37,5 Go/s
Nom de code du processeur	Coffee Lake
ID ARK du processeur	126688
Canaux de mémoire	Double canal
Mémoire interne maximum prise en charge par le processeur	64 Go
Types de mémoires pris en charge par le processeur	DDR4-SDRAM
Vitesses d'horloge de mémoire prises en charge par le processeur	2400 MHz
ECC	Oui
Carte graphique intégrée	Oui
Modèle d'adaptateur graphique inclus	Intel® UHD Graphics 630
Mémoire maximum de carte graphique intégrée	64 Go
Sorties de la carte graphique prises en charge	DisplayPort, Embedded DisplayPort (eDP), HDMI
Fréquence de base de carte graphique intégrée	350 MHz
Fréquence dynamique (max) de carte graphique intégrée	1100 MHz
Nombre d'affichages pris en charge par la carte graphique intégrée	3
Support 4K	Oui
Version DirectX de carte graphique intégrée	12.0
Version OpenGL de carte graphique intégrée	4.5
Résolution maximum (DisplayPort) de la carte graphique intégrée	4096 x 2304 pixels
Résolution maximum (eDP - Integrated Flat Panel)	4096 x 2304 pixels
Résolution maximum (HDMI) de carte graphique intégrée	4096 x 2304 pixels
Taux de rafraîchissement à résolution maximum (DisplayPort)	60 Hz
Taux de rafraîchissement à résolution maximum (eDP - Integrated Flat Panel)	60 Hz

Fiche technique	Description
Taux de rafraîchissement à résolution maximum (HDMI)	24 Hz
ID de la carte graphique intégrée	0x3E91
Nombre d'unités d'exécution	23
Bit de verrouillage	Oui
États Idle	Oui
Technologies de surveillance thermique	Oui
Segment de marché	Bureau
Nombre maximum de voies PCI Express	16
Version des emplacements PCI Express	3.0
Configurations de PCI Express	1x16, 2x8, 1x8+2x4
Set d'instructions pris en charge	SSE4.1, SSE4.2, AVX 2.0
Évolutivité	1S
Configuration CPU (max)	1
Les options intégrées disponibles	Oui
Spécification de solution thermique	PCG 2015C
Révision CEM PCI Express	3.0
Numéro de classification de contrôle à l'exportation (ECCN)	5A992C
Système de suivi automatisé de classification des marchandises (CCATS)	G077159
Technologie Intel® Hyper Threading (Intel® HT Technology)	Non
Technologie Intel® Identity Protection (Intel® IPT)	Oui
Technologie Intel® Turbo Boost	Non
Technologie Intel® Quick Sync Video	Oui
Intel® InTru™ Technologie 3D	Oui
Intel Clear Video Technology HD	Oui
Nouvelles instructions Intel® AES (Intel® AES-NI)	Oui
Technologie SpeedStep évoluée d'Intel	Oui
Technologie Trusted Execution d'Intel®	Non
Intel® MPX (Memory Protection Extensions)	Oui
Technologie Intel® Device Protection avec Boot Guard	Oui
Intel® Transactional Synchronization Extensions	Non
Enhanced Halt State d'Intel®	Oui
Technologie Intel® Clear Video pour MID (Intel® CVT for MID)	Oui
Intel® VT-x avec Extended Page Tables (EPT)	Oui
Clé de sécurité Intel®	Oui
Intel® TSX-NI	Non
Programme Intel® Stable Image Platform Program (SIPP)	Non
Intel® Garde SE	Oui
Intel® Clear Video Technology	Oui
Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX)	Oui
Intel® 64	Oui

Fiche technique	Description
Version de la technologie de protection d'identité Intel®	1,00
Version de la technologie de clé de sécurité Intel®	1,00
Version SIPP (Intel® Stable Image Plateforme Program)	0,00
Technologie de vitalisation d'Intel® (VT-x)	Oui
Technologie Intel® Virtualization Technology pour les E/S dirigées (VT-d)	Oui
Version Intel® TSX-NI	0,00
Processeur sans conflit	Oui
Intel® Optane™ Memory Ready	Oui
Intel® Boot Guard	Oui
Intel® vPro™ Platform Eligibility	Non
Tjunction	100 °C
Mémoire cache du processeur	6144 Ko
Type de produit	Processor
Types de mémoire pris en charge	DDR4-SDRAM
Mémoire de carte graphique maximum	64 Go
Code du système harmonisé	85423119
Largeur du colis	70 mm
Profondeur du colis	116 mm
Hauteur du colis	101 mm
Poids du paquet	338 g
Taille de l'emballage du processeur	37.5 x 37.5 mm
Mémoire interne maximale	64 Go
Mémoire interne maximale	65536 Mo
Génération	8th Generation
Largeur de bande du bus	8
Unités de type bus	GT/s
Date de lancement	Q4'17
Taux de résolution et de rafraîchissement maximum (DisplayPort)	4096x2304@60Hz
Taux de résolution et de rafraîchissement maximum (HDMI)	4096x2304@24Hz
Taux de résolution et de rafraîchissement (Panneau plat intégré)	4096x2304@60Hz
Etat	Launched
Mémoire maximum	64 Go
Nom de marque du processeur	8th Gen Intel Core i3 8th Gen Intel Core i3 Processor
Dernière modification	63903513
Famille de produit	Intel Core Processors
Vitesse du bus	8 GT/s
ID du processeur	0x3E91/x92
Code EAN	5032037107501

Détail et montant	
Date de création de l'impression:	18-09-2025
Prix individuel (HTVA, en euro):	48.76 €
Prix individuel (TVAC, en euro):	59 €
Nombre d'exemplaires:	1
<b>Prix total (TVAC, en euro):</b>	<b>59 €</b>