

# Solutions médicales Innodisk

Stockage Flash intelligent et endurant, mémoire et périphériques intégrés optimisés pour les applications médicales



**innodisk**

# Présentation



## Applications

- Machines IRM
- Systèmes d'échographie
- Ventilateurs mécaniques
- Chariots de soins intelligents
- Moniteurs de signes vitaux
- PC tout-en-un médicaux
- Postes infirmiers/infirmières

L'IA et l'Internet des objets recèlent un énorme potentiel pour l'avenir du secteur de la santé. Les appareils intelligents connectés peuvent considérablement améliorer les diagnostics, les soins aux patients et l'analyse des données - inaugurant ainsi une nouvelle ère pour la médecine.

Dans l'hôpital du futur, l'IA pourra analyser rapidement et de manière transparente les images et les données de chaque patient, aidant ainsi les prestataires de soins de santé à assurer des soins complexes à un nombre de patients plus élevé. Les appareils intelligents connectés dans les établissements de santé ainsi que les applications médicales assurent aux patients des soins améliorés et aident le personnel médical à prendre les bonnes décisions au bon moment.

Innodisk participe avec ses solutions matérielles, micrologicielles et logicielles sophistiquées à l'essor du secteur de la santé connectée. Celles-ci ne produisent pas seulement des performances exceptionnelles, mais répondent également aux exigences spécifiques des applications médicales. Ainsi, nous rendons aujourd'hui possible les soins de santé du futur.



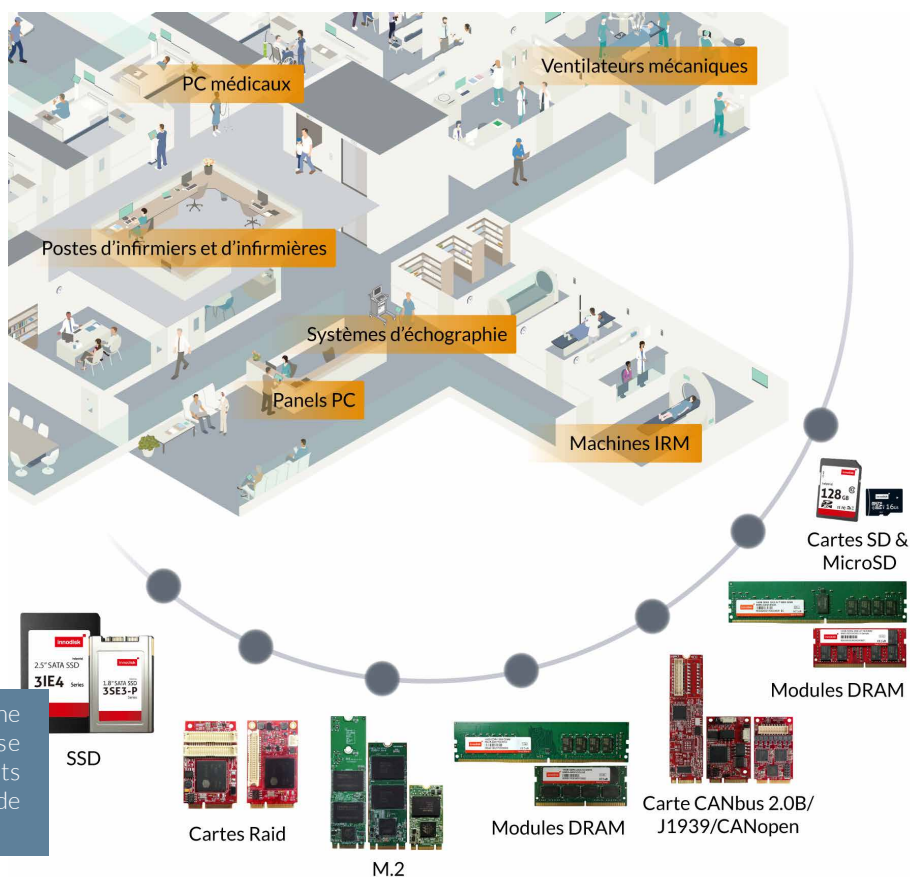
# Une réponse à tous les besoins médicaux

Les équipements médicaux critiques et vitaux nécessitent des composants offrant les plus hauts niveaux de stabilité et de fiabilité avec des technologies optimisées pour les applications médicales. Innodisk fournit des gammes de solutions complètes comme le stockage flash, les DRAM et des cartes de communications qui répondent pleinement à ces besoins.

## Solutions d'imagerie médicale IA

Innodisk offre des solutions parfaites pour les applications d'imagerie médicale IA, – en fournissant des modules DRAM très performants, des Flash de stockage et des cartes de communications nécessaires à l'alimentation de tels équipements pour leurs actions importantes. Ces solutions ne fournissent pas seulement des fonctionnalités essentielles qui renforcent les applications d'imagerie médicale IA, mais résistent également aux défis environnementaux considérables des applications d'imagerie.

Les solutions Innodisk de chacune de ses gammes de produits se retrouvent dans les équipements médicaux de pointe dans le monde entier.



## Solutions médicales Innodisk

### Stockage flash

- SLC et Slc pour assurer la stabilité et l'endurance
- Conformes avec AES 256 et TCG Opal 2.0 pour garantir une sécurité optimale

### Nos modules DRAM

- Hautes performances convient pour de très nombreuses applications
- Disponibles dans de nombreux formats
- Une pérennité importante grâce à une large compatibilité de nos produits

### Périphériques embarqués

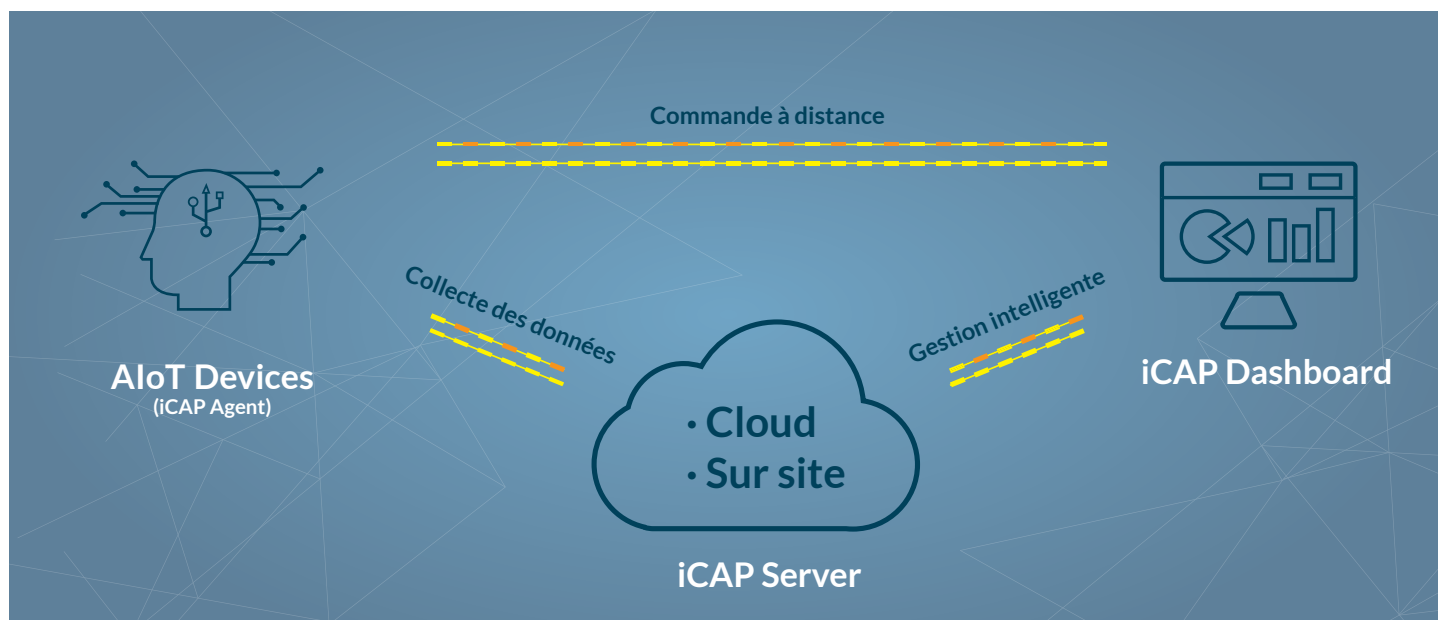
- Plage de température étendue pour les environnements extrêmes
- Protection contre les décharges électrostatiques
- Conception avec un isolement potentiel élevé des entrées

# Plateforme de gestion cloud



iCAP™ est une plateforme de gestion accessible via un navigateur vous permettant de surveiller l'état des disques SSD, de la mémoire et d'autres composants des appareils périphériques. Elle centralisent les données de tous les appareils connectés en les stockant sur un serveur central, un cloud ou un intranet. A partir de là, les données sont facilement accessibles depuis votre téléphone portable, tablette ou ordinateur portable connecté à Internet.

## Architecture du système



## Interface de gestion par le tableau de bord iCAP

Le tableau de bord de la page Web permet à l'utilisateur de gérer facilement les appareils connectés via les navigateurs pris en charge

Surveille la charge actuelle du processeur et de la mémoire

Surveille efficacement l'état de l'appareil à distance

Par analyse du comportement de lecture / écriture des appareils de stockage connectés, iCAP peut prédire avec précision leur durée de vie restante

Widgets personnalisables incluant des jauges, Google Maps et divers tableaux affichant les données de l'appareil

Fonction de surveillance conviviale permettant à l'utilisateur de gérer et d'analyser en détail les informations de stockage

## Avantages de iCAP

**Windows**

**Linux**

### Compatibilité étendue

L'agent iCAP est pris en charge par les plateformes Windows et Linux et il est facilement accessible via une large gamme de navigateurs.

### Tableau de bord flexible

L'utilisateur peut librement modifier le tableau de bord via une interface utilisateur dynamique, créer des groupes d'appareils et choisir les paramètres et widgets pertinents pour son application.

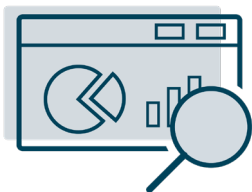


### Sauvegarde et restauration du système

iCAP intègre l'outil iCover exclusif d'Innodisk permettant la sauvegarde et la restauration du système à distance.

### Traqueur d'événements efficace

Le traqueur de notification d'événement enregistrera toute modification et maintiendra l'utilisateur informé, permettant ainsi la résolution rapide de tout problème pouvant survenir.



### Indexation complète

Le tableau d'indexation accessible via le tableau de bord vous permet d'obtenir sans délai plus de détails sur l'état de l'appareil.

### Assistance au tiers

iCAP peut également surveiller les périphériques aux autres marques dans la mesure où ils utilisent des composants de stockage Innodisk.



### Surveillance DRAM

iCAP prend en charge la surveillance DRAM, fournissant ainsi à l'utilisateur un accès à distance aux informations iSMART DRAM et à la prédiction de module.

## Configuration du système

### Service Web

Navigateurs Web prenant en charge HTML5, CSS3, JavaScript :  
Microsoft Internet Explorer 10+ | Google Chrome:9.0+ | Firefox:15.0+ | Safari:5.1+

### Serveur

Configuration matérielle minimale requise :  
Processeur Intel Core ™ i3 2,3 GHz ou supérieur | 4 Go de RAM | 20 Go de partition racine pour le système | 100 Go de stockage de données  
Système d'exploitation :  
Ubuntu 14.04+ | Docker 17.03+

### Agent

Matériel :

Livré avec les produits de stockage

Innodisk Système d'exploitation :

Windows 10 / 8.1 / 7 / XP 32/64 bits | Ubuntu 16.04 64 bits | Debian 8 64 bits | Autres sur demande



# Une success story

## Assurer la sécurité grâce à la personnalisation

mSATA SSD personnalisé et DRAM optimisé pour les machines IRM et les équipements IRM.

### Situation

Des composants antimagnétiques sont nécessaires si les systèmes ou dispositifs sont placés directement dans le champ magnétique présent à proximité des équipements IRM et RMN. La sécurité devient une préoccupation majeure car, là où un magnétisme extrême est présent, même une petite quantité de réponse magnétique peut provoquer des pannes et des blessures catastrophiques. Pour répondre à ces préoccupations, un client a demandé à Innodisk de lui fournir des produits personnalisés dotés de composants non magnétiques.

### Les défis

1. Il ne doit être inclus dans les cartes électroniques que des composants non magnétiques
2. La stabilité constante de l'appareil ne doit pas être affectée par l'utilisation de pièces alternatives
3. La surveillance efficace des équipements et une maintenance prédictive sont des caractéristiques essentielles

### Solutions

1. Conception nouvelle de la schématique SSD et suppression des composants magnétiques
2. DRAM et dispositifs de stockage fabriqués selon des normes de qualité strictes
3. iCAP pour une surveillance efficace de l'état des appareils

### Feuille de route vers le succès

#### 3ME4 mSATA SSD

- 128 Go de capacité
- Flash MLC de qualité industrielle
- Un matériel personnalisé garantissant l'absence de réponse magnétique des composants

#### 1866 DDR3 SODIMM

- 4 Go de capacité
- Conception de qualité industrielle

### Conclusion

Même dans les conditions difficiles définies par cette application, le client a atteint ses objectifs de conception grâce au design SSD personnalisé d'Innodisk et aux modules DRAM optimisés pour des appareils médicaux qui requièrent stabilité et sécurité. Associée à l'outil SMART exclusivité d'Innodisk qui permet une surveillance sans faille des appareils, cette solution conçue spécifiquement pour le client a permis d'éviter tout risque d'interférences magnétiques.



## Systèmes de surveillance des postes d'infirmières intelligents

Surveillance des soins aux patients et de chariot de soins grâce à l'intégration iCAP™ pour les postes d'infirmières

### Aperçu

Un client a constaté que sa manière traditionnelle de gérer les postes d'infirmières était inefficace et exigeait beaucoup de travail manuel de la part de son personnel. En réponse, il a contacté Innodisk pour offrir à ses infirmières une mise à niveau intelligente et connectée. L'une des principales exigences de la nouvelle station d'infirmières intelligente est qu'elle doit permettre non seulement de surveiller l'état du patient, mais également les équipements critiques dans l'établissement de services médicaux, tels que les chariots médicaux intelligents, via des paramètres tels que l'autonomie de batterie et l'état des composants

#### Les défis

1. L'interface utilisateur doit être intuitive et conviviale pour une utilisation simple et rapide par tout le personnel soignant
2. Le poste des infirmières doit collecter des informations critiques sur les batteries et les composants des chariots de soins de l'établissement
3. La nouvelle plate-forme doit prendre en charge les notifications en temps réel pour fournir des mises à jour en temps opportun du statut des patients et du matériel médical.

#### Solutions

1. La plate-forme iCAP d'Innodisk fournit un tableau de bord intuitif avec des fonctionnalités de gestion conviviales, idéales pour les postes d'infirmières améliorés
2. L'utilisateur de iCAP collecte les informations pertinentes sur la batterie et l'appareil via les ports série pour un accès instantané via le poste des infirmières
3. Le tableau de bord iCAP permet l'intégration avec les systèmes de soins de chevet pour déclencher des alertes automatiques lorsque les patients appuient sur le bouton d'aide

## Feuille de route vers le succès

### Plateforme iCAP personnalisée pour les applications de santé

- Tableau de bord facile à utiliser disponible de n'importe où, y compris hors site
- Informations complètes d'appareil pour assurer que tous les équipements fonctionnent normalement et ne risquent pas de tomber en panne
- Personnalisable pour la surveillance d'autres équipements de soins de santé et de leurs paramètres pertinents
- Excellente sécurité pour la protection des informations critiques et l'atténuation du risque de failles de sécurité

### Conclusion

Grâce à la solution de surveillance cloud intelligente d'Innodisk, les nouveaux postes d'infirmières intelligents permettent au personnel d'accéder rapidement et en toute transparence aux données importantes sur les patients et les équipements, réduisant ainsi le besoin d'interventions manuelles et d'inspections. Grâce aux personnalisations d'Innodisk, la plateforme iCAP aide le client à recueillir des informations sur tous ses équipements, simplifiant ainsi considérablement la gestion et la maintenance des équipements.

## Absolute Integration™

Absolute Integration™ est la voie que nous envisageons pour nous diriger vers un monde plus interconnecté.

«Pour nous, l'intégration n'est pas simplement l'association de matériel, de logiciel et de micrologiciel, mais c'est une philosophie qui assimile tous les éléments pertinents pour créer une solution optimale.»

### Headquarters

#### Innodisk Corporation

5F., No.237, Sec. 1, Datong Rd., Xizhi Dist., New Taipei City, 221, Taiwan

**T** +886-2-7703-3000

**F** +886-2-7703-3555

**E** sales@innodisk.com

### Filiales en

#### Europe

Pisanostraat 57, 5623 CB, Eindhoven, The Netherlands

**T** +31-(0)40 3045 400

**F** +31-(0)40 3045 419

**E** eusales@innodisk.com

#### Innodisk France S.A.S.

Regus – Immeuble Stephenson 1 Rue George Stephenson, 78180 Montigny-le-Bretonneux

**T** +33 (0)6 25 35 28 99

**E** eusales@innodisk.com

Pour plus de détails sur la garantie, veuillez contacter le service commercial d'Innodisk ou visiter notre site Web :

**www.innodisk.com**

