

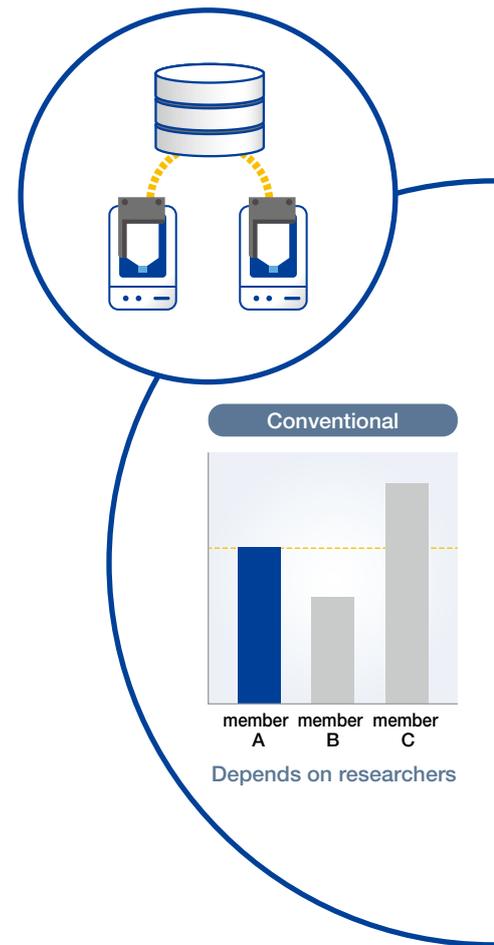
La culture cellulaire se fait de plus en plus ingénieuse



# Surveillance à distance en tout temps des cultures cellulaires dans l'incubateur



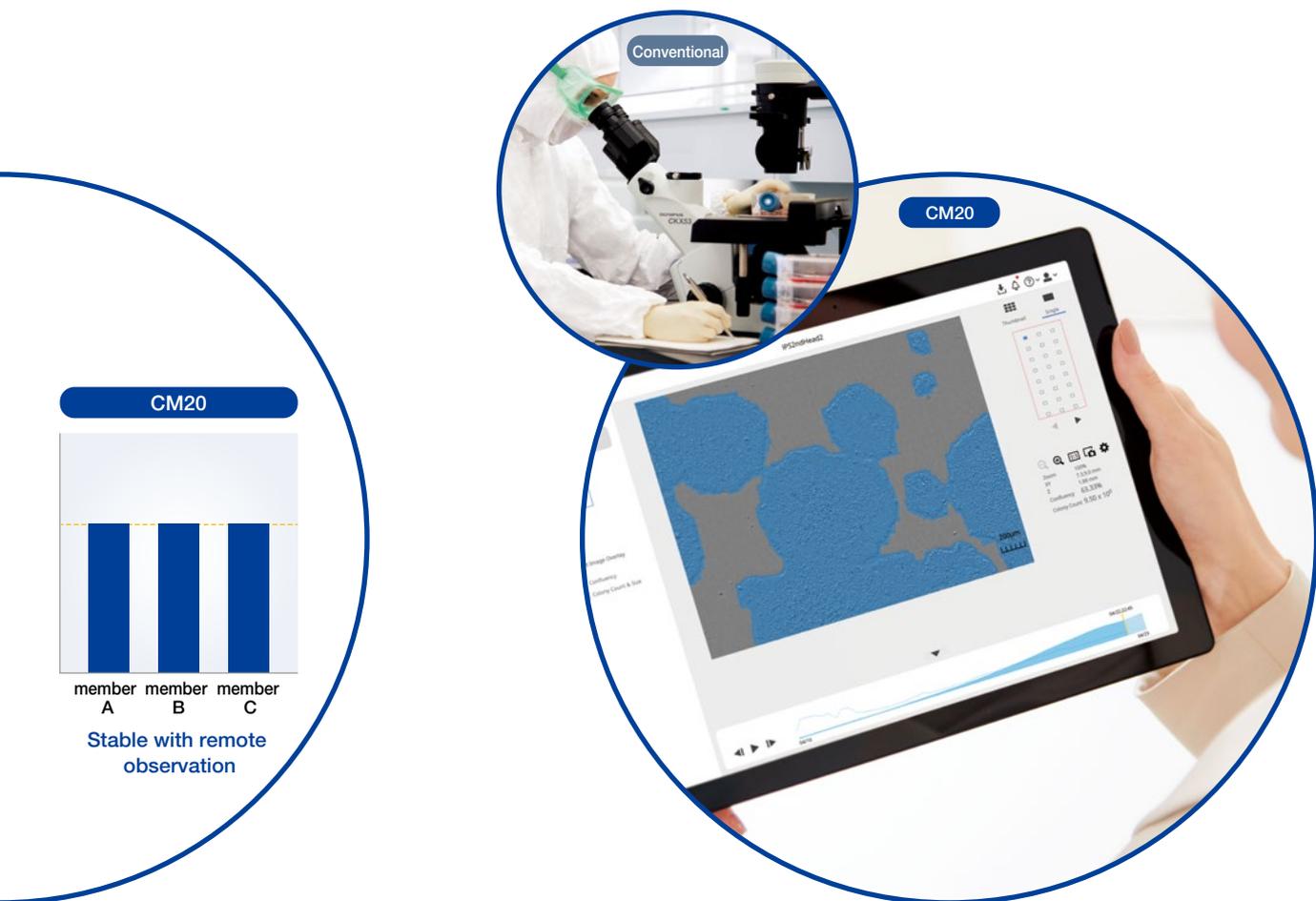
Des résultats quantitatifs sans marquage  
des cellules



Des résultats cohérents  
votre laboratoire

La culture de cellules peut être une procédure coûteuse, compliquée et chronophage. Grâce au système de surveillance de l'incubation CM20, il existe aujourd'hui une procédure plus simple.

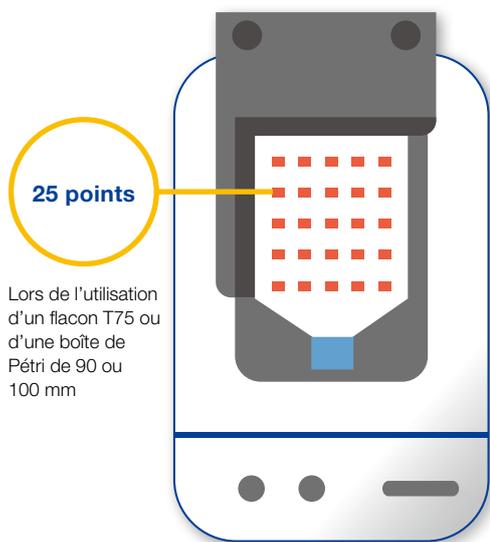
Le système CM20 fournit des données quantitatives à distance : placez le CM20 et vos cultures cellulaires dans l'incubateur et le système les analysera, comptera le nombre de cellules et déterminera la confluence de façon régulière. Les données sont transmises sans fil à un PC ou à une tablette par l'intermédiaire d'un routeur en option, ce qui vous permet de surveiller la progression de vos cultures sans devoir entrer dans la salle blanche.



nts dans l'ensemble de  
laboratoire

Réduisez vos coûts

# Des résultats quantitatifs sans marquage des cellules

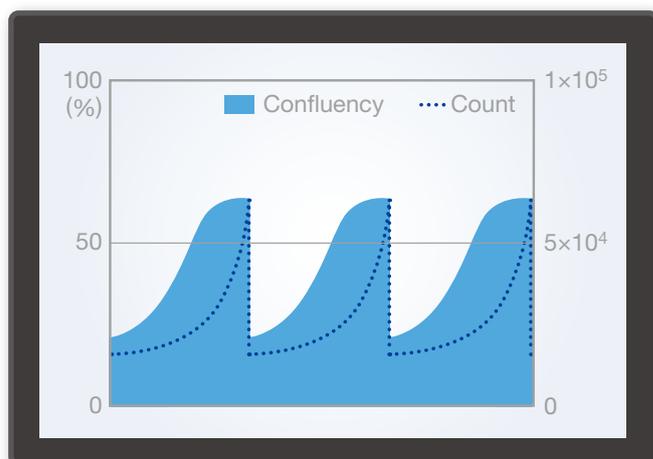


## Surveillance multipoint des cultures cellulaires

La création et le respect d'un flux de travail normalisé pour les cultures cellulaires peuvent atténuer les variations de vitesse de croissance causées par des facteurs comme la contamination, le biais utilisateur et les milieux de culture cellulaire. Les données quantitatives et les informations visuelles enregistrées par le CM20 vous permettent d'identifier ces problèmes très tôt dans le processus de culture cellulaire. Le système de surveillance assure le balayage de plusieurs points ou de toute la surface de votre récipient de culture afin de suivre la viabilité et la confluence de vos cultures cellulaires. Il est également possible de procéder au balayage de plusieurs puits d'une plaque à puits. Choisissez vos propres positions personnalisées à surveiller ou utilisez les modèles prédéfinis.

## Surveillance des cellules non marquées

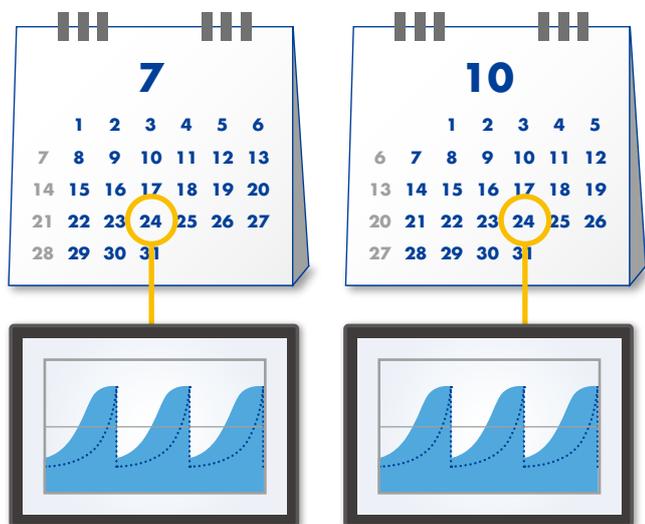
Grâce au système CM20, plus besoin de colorer ou de dissocier les cultures pour en vérifier l'état. En effet, le système recueille les données quantitatives à partir de cellules non marquées, ce qui réduit les risques d'endommager vos cultures.



## Laissez vos cultures dans l'incubateur

Le système de surveillance vous permet de suivre la viabilité des cultures cellulaires sans devoir les sortir de l'incubateur, ce qui réduit les risques de contamination ou de dégâts causés par les variations de température et les vibrations. Grâce à son design unique, vous pouvez placer, pour plus d'efficacité, jusqu'à quatre têtes de surveillance à l'intérieur d'un incubateur de taille standard.

# Des résultats cohérents dans l'ensemble de votre laboratoire



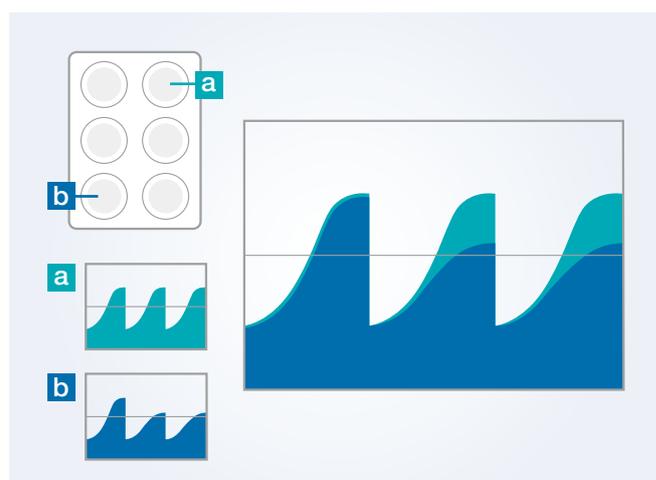
## Des données d'observation des cellules reproductibles

Le système de surveillance enregistre automatiquement des données d'observation qui peuvent être facilement stockées, réutilisées et transférées pour réduire le temps d'apprentissage ou garantir que des utilisateurs différents utilisent les mêmes paramètres d'analyse.

## Comparez les données de plusieurs échantillons

Le système peut surveiller divers types de récipients, notamment des boîtes de Pétri, des microplaques de 6 à 96 puits et des flacons monocouches et multicouches, ce qui vous permet de comparer facilement des données quantitatives sur un large éventail de récipients de culture lors de protocoles d'expansion ou d'expérimentation.

Les données relatives à l'état de la culture peuvent également être comparées avec des données quantitatives antérieures et partagées avec les membres de l'équipe afin de faciliter les expériences de contrôle et la résolution des problèmes.



## Formez de manière efficace les membres et les techniciens de votre laboratoire

Les données de surveillance et les fonctions de comparaison vous permettent de vérifier si les membres du laboratoire respectent les bons protocoles. Les responsables de laboratoire peuvent également utiliser le système pour discuter de ces données avec l'équipe.

# Réduisez vos coûts

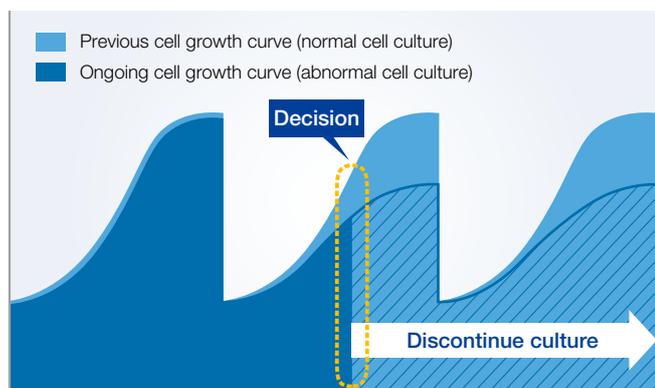
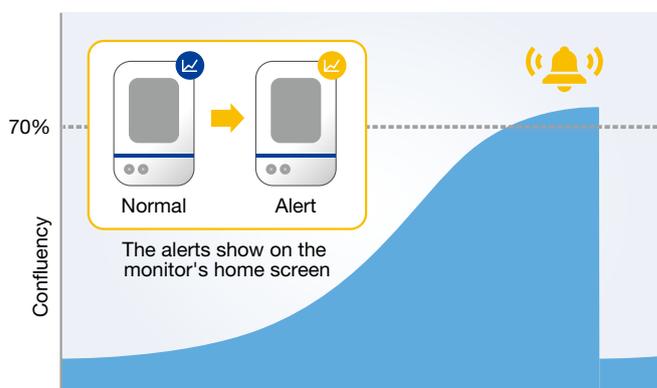


## Pas besoin d'entrer dans la salle blanche pour surveiller les cultures

Chacune de vos entrées en salle blanche génère des coûts liés aux consommables et aux opérations d'homologation. Réduisez vos coûts opérationnels en salle blanche en vérifiant à distance l'état des cultures cellulaires depuis votre ordinateur ou votre tablette.

## Programmez précisément le passage cellulaire

Programmez les passages de cellules de façon homogène et sans subjectivité associée au comptage manuel. En fonction de vos paramètres normalisés définis, le système peut vous avertir lorsque vos cellules sont prêtes à être passées.

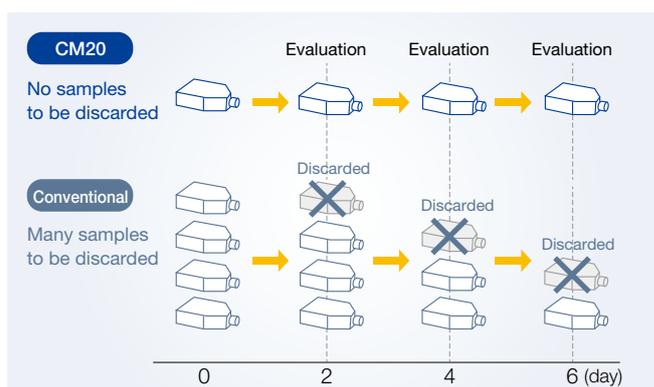


## Identification des anomalies dès le début du processus de culture

En comparant les données actuelles et passées, vous pouvez détecter une culture cellulaire anormale dès le début du processus de culture et, ainsi, gagner du temps et limiter l'utilisation de produits consommables de laboratoire coûteux sur des cultures cellulaires inexploitable.

## Réduisez le coût de vos échantillons

Le système CM20 recueillant les données sur des cellules non marquées, il n'est pas nécessaire de cultiver des échantillons supplémentaires qui auraient été normalement détruits lors du processus de coloration ou de dissociation.



## Compatible avec divers récipients

Grâce au système optique d'illumination épiscopique en oblique d'Olympus, le système de surveillance de l'incubation CM20 est compact et plat et peut accueillir la plupart des récipients de culture cellulaire standards. Placez simplement le récipient de culture que vous utilisez habituellement sur le CM20.



Microplaque à 96 puits



Flacon T175



Flacon multicouche

## Images d'échantillons

Les images brutes sont analysées selon les paramètres d'analyse que vous avez prédéfinis. Les graphiques générés automatiquement par le système permettent de partager et de comparer facilement vos résultats.

### Cellules souches mésenchymateuses (CSM)

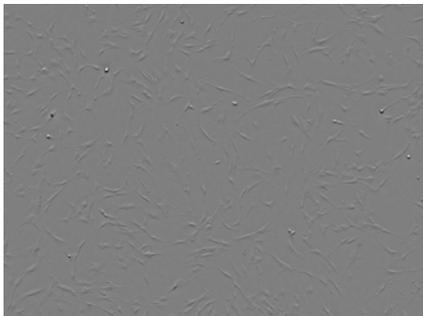


Image brute

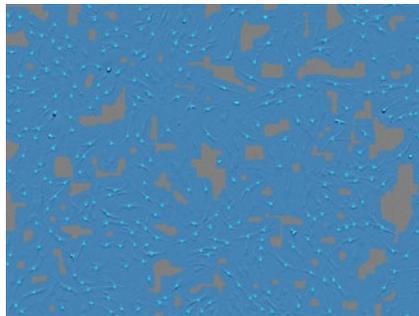
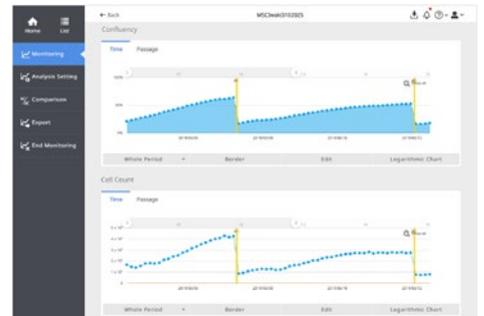


Image d'analyse



Graphique

### Cellules souches pluripotentes induites (CSPi)

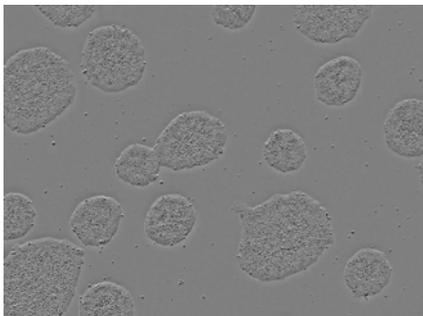


Image brute

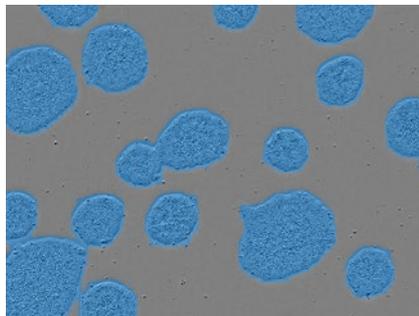


Image d'analyse



Graphique

## Caractéristiques techniques du système CM20

### Matériel

#### CM20H : tête de surveillance de l'incubation

Environnement d'installation (intérieur de l'incubateur)	Température : 37 °C (98,6 °F) + 0,3 °C (0,5 °F), humidité : 0 - 99 %
Réipients compatibles	Boîte de Pétri (90 mm, 100 mm) Microplaque (6 puits, 12 puits, 24 puits, 48 puits, 96 puits) Flacon multicouche Flacon (T25, T75, T80, T150, T175, T225)
Performances optiques	Champ de vision (H x V) : 2,84 x 2,13 mm (taille de l'image par prise) Taille de l'image : 1280 x 960 pixels Longueur d'onde d'éclairage : $\lambda = 630$ nm (DEL) Méthode d'éclairage : éclairage épiscopique oblique
Longueur du câble	Env. 4,5 m (14,8 pieds)
Résistance à la stérilisation	Stérilisation en autoclave (pour le support de récipient et le caoutchouc mousse uniquement) Stérilisation par rayonnement ultraviolet Stérilisation au peroxyde d'hydrogène (H2O2) (CM20H uniquement)
Résistance à la désinfection	Désinfection à l'acide peracétique (stérilisation à froid) Désinfection à l'alcool
Poids	Env. 3 kg (6,6 lb)

#### Station de surveillance de l'incubation

Environnement d'installation (à l'extérieur de l'incubateur)	Température : de 10 °C à 35 °C, humidité : de 10 % à 80 %
Nombre de CM20H connectables	4 têtes max.
Capacité du disque dur	4 To

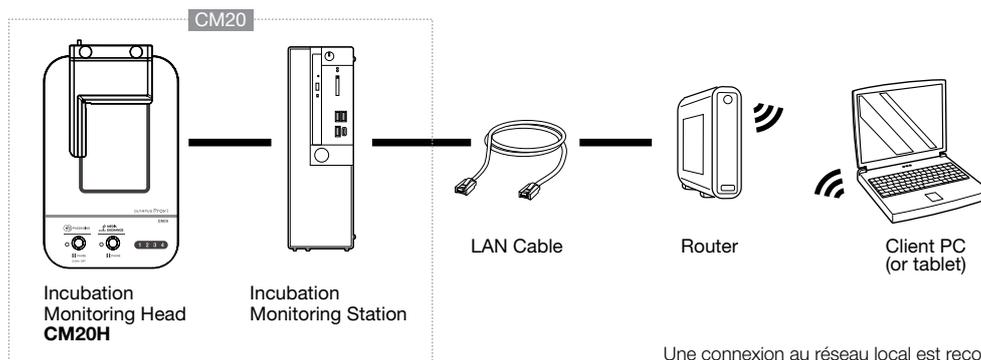
### Logiciel

Gestion des utilisateurs	13 licences d'utilisateur (max.)
Paramétrage des projets	Création de projet : nouveau ou par chargement Mode de réglage : standard ou personnalisé Conditions de culture : informations sur le récipient, informations sur la culture, etc. Conditions d'analyse des cellules : nouveau ou par chargement Autorisation d'accès : public ou privé Fréquence de l'imagerie : type de sélection
Analyse	Analyse des cellules : confluence des cellules, numération des cellules Analyse des cellules CSPI/CSE : confluence des colonies, numération des colonies, taille des colonies Données statistiques : taux de croissance, temps de doublement
Navigation	Image : surface complète (tuiles), points fixes Résultat d'analyse : graphique (temps, passage)
Exportation	Exportation des données : fichier image, fichier vidéo* (jpeg et avi), fichier CSV* *uniquement pour les points fixes Importer/Exporter un projet : le système ou les données sélectionnées Création d'un rapport (PDF)

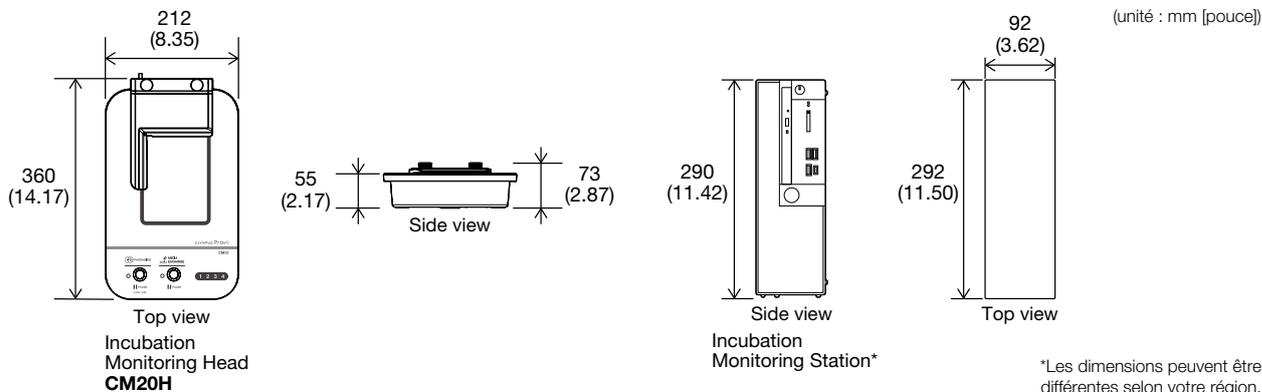
#### PC client (configuration système recommandée pour le logiciel CM20)

Système d'exploitation	Microsoft® Windows® 10 (64 bits)
Processeur	Intel® Core™ i3 (2,1 GHz) ou plus
Mémoire vive	4 Go ou plus
Disque dur	Espace disponible : 2 Go ou plus
Résolution d'écran	1366 x 768 ou plus
Navigateur Web	Google Chrome™

## Schéma du système



## Dimensions



Les schémas et graphiques sont uniquement donnés à titre d'exemple et peuvent varier en fonction du produit actuellement commercialisé. Pour accéder au réseau, il vous faudra peut-être demander une autorisation d'accès au service informatique du client.

- EVIDENT CORPORATION possède la certification ISO14001.
- EVIDENT CORPORATION possède la certification ISO9001.

- Tous les noms de société et de produit sont des marques de commerce ou déposées de leurs titulaires respectifs.
- Les images sur les écrans d'ordinateur sont des simulations.
- Les caractéristiques techniques et l'apparence des produits peuvent faire l'objet de modifications sans que le fabricant ait à émettre un préavis ou à respecter une quelconque obligation à cet égard.

[EvidentScientific.com](http://EvidentScientific.com)

**EVIDENT**  
**OLYMPUS**

EVIDENT CORPORATION  
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japon

N8601690-042022