

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET ÉMISSIONS DES DATA CENTERS

FAQ & TERMINOLOGIE

 DATA
CENTER

EFFICIENCY

POURQUOI UN LABEL D'ÉMISSIONS DC

Les datacenters (DC) servent d'épine dorsale essentielle à notre économie numérique, alimentant tout ce qui va du cloud computing au stockage de données. Alors que la transformation numérique continue de progresser à l'échelle mondiale, les DC prolifèrent, ce qui entraîne une augmentation de la consommation d'énergie et des émissions de CO₂. Consciente de ce défi, SDEA Label a été introduit. Il apporte une transparence essentielle à l'efficacité énergétique et à l'impact climatique de bout en bout des opérations des DC, servant de mesure précieuse pour les meilleures technologies et l'efficacité opérationnelle.

QU'EST-CE QUE SDEA LABEL

SDEA Label est un système de certification complet qui évalue l'efficacité énergétique et l'impact global sur le climat des activités des DC. Proposé en trois grades distincts – SDEA Gold, SDEA Silver et SDEA Bronze – le label permet de comprendre de manière nuancée les efforts d'un DC en matière de développement durable. Il quantifie un indice complet d'efficacité énergétique basé sur le flux d'énergie de bout en bout. Ce flux englobe non seulement les systèmes de refroidissement et l'infrastructure électrique, mais aussi l'équipement informatique, notamment les serveurs, le stockage et le matériel de mise en réseau. Une variante premium du label quantifie même les émissions de CO₂, en tenant compte des émissions provenant des sources d'énergie entrantes. Les critères et les processus de certification du label sont régis de manière impartiale par la SDEA, ce qui garantit une approche indépendante et standardisée de la durabilité.

QUI EST DERRIÈRE SDEA LABEL

La Swiss Datacenter Efficiency Association (SDEA) a été fondée à la suite d'un défi de digitalswitzerland visant à favoriser la transformation numérique de manière durable. Elle combine l'expertise de divers leaders d'entreprises, d'universités et d'organisations, notamment EcoCloud à l'EPFL, Hewlett Packard Enterprise, la Haute école de Lucerne, l'asut et la Swiss Data Center Association (SDCA). SDEA Label a été officiellement lancé en janvier 2020 lors du Forum économique mondial (WEF) à Davos.

COMMENT OBTENIR SDEA LABEL

Pour obtenir le SDEA Label de base ou premium, les candidats doivent se soumettre à un processus de certification rigoureux. Ce processus consiste à recueillir des informations détaillées sur les paramètres opérationnels du DC et à les soumettre en ligne sur label.sdea.ch. Une société d'audit agréée examine et valide ensuite les indicateurs clés de performance, en déposant un rapport d'évaluation. Les membres du conseil de la SDEA examinent ces rapports avant d'attribuer le label approprié. Ce label témoigne de l'engagement d'un DC en faveur de l'efficacité énergétique et d'un impact minimal sur l'environnement.

QUI PEUT POSER UNE CANDIDATURE

Le label est ouvert aux propriétaires de divers types d'infrastructures, qu'elles soient liées au DC ou à l'informatique, du moment qu'elles sont hébergées dans un lieu physique comme un campus. Le label est modulaire – ce qui permet à un campus d'héberger une ou plusieurs instances de ces structures – et peut être attribué dans l'un des trois scénarios suivants :

- **Infrastructure DC** : Les propriétaires peuvent demander un label pour mettre en avant l'efficacité de leur infrastructure DC seule.
- **Instance DC** : Un seul propriétaire disposant à la fois d'une infrastructure DC et d'une infrastructure informatique peut demander un label global.
- **Infrastructure IT** : Les propriétaires d'une infrastructure informatique peuvent chercher à obtenir un label s'ils sont hébergés dans un DC déjà certifié par la SDEA.

QUELLE EST LA DURÉE DE VIE DU LABEL

Une fois accordé, le SDEA Label reste valable pour une période de trois ans. Pendant cette période, les détenteurs du label sont encouragés à communiquer sur leur statut de certification conformément aux directives de la SDEA. À l'expiration de cette période, une réévaluation est nécessaire pour continuer à utiliser le label, ce qui donne l'occasion d'éventuelles mises à niveau basées sur de nouvelles initiatives en matière de développement durable.

TERMINOLOGIE SDEA

DATACENTER (DC): Un ensemble de composants de systèmes de technologie de l'information (IT) comprenant des ordinateurs, des réseaux et des systèmes de stockage, ainsi qu'un espace dédié et une technologie d'hébergement pour les systèmes informatiques, y compris, mais sans s'y limiter, des systèmes électriques, de refroidissement, de recyclage de la chaleur et de sécurité physique.

DC INSTANCE: Combinaison d'une instance d'infrastructure DC et d'une ou plusieurs instances d'infrastructure IT. L'instance DC définit l'unité de base pour laquelle un label est attribué. Chaque instance DC nécessite à nouveau une demande et une évaluation distinctes pour recevoir un label.

DC INFRASTRUCTURE: Désigne tous les équipements, y compris, mais sans s'y limiter, les systèmes électriques, de refroidissement, de recyclage de la chaleur et de sécurité physique nécessaires à l'hébergement de l'infrastructure IT. Une instance d'infrastructure DC peut héberger une ou plusieurs instances d'infrastructure IT.

DC INFRASTRUCTURE INSTANCE: La mise en œuvre d'une infrastructure DC spécifique ; une telle instance peut héberger une ou plusieurs instances d'infrastructure IT.

IT INFRASTRUCTURE: Se réfère aux systèmes informatiques, de mise en réseau et de stockage.

IT INFRASTRUCTURE INSTANCE: Utilisée pour la mise en œuvre d'une infrastructure IT spécifique ; une telle instance appartient soit à l'opérateur DC, soit, dans le cas d'une relation de colocation, au client respectif.

PUE+: Utilisé pour une métrique PUE améliorée, pour laquelle nous incluons d'éventuelles options de récupération d'énergie.

CUE: L'efficacité de l'utilisation du carbone (CUE) est une mesure de la quantité de CO₂ qu'un DC émet quotidiennement. Cette mesure a été développée par le consortium à but non lucratif The Green Grid.



E-Mail



Web



LinkedIn