

**CLIENTE:** ILIAD (DC3) - FREE

**CENTRAL DE ENERGÍA:** 6 x 1540 kVA

**LUGAR:** VITRY SUR SEINE (94) - FRANCIA



## **KOHLER-SDMO: GARANTIZAR UNA FUENTE DE ENERGÍA FIABLE EN UN SECTOR EN CONSTANTE CRECIMIENTO**

### **CENTRO DE DATOS**

Abierto en septiembre de 2012, el tercer centro de datos de Online (grupo Iliad/Free) alberga decenas de miles de servidores y equipos de telecomunicaciones en una infraestructura certificada como Tier III por el Uptime Institute (primer centro de datos francés acreditado).

Se trata del segundo centro de datos abierto por Iliad en Vitry-sur-Seine, que ofrece una superficie de más de 11 800 m<sup>2</sup> de espacio disponible, repartidos en 22 centros de datos privados de 250 m<sup>2</sup> cada uno. Su predecesor, el DC2, fue totalmente renovado en 2009. La instalación DC3 se ha diseñado para responder a las necesidades concretas de la informática de la nube y los grandes sistemas de información.



### **EXPRESIÓN DE LA NECESIDAD: UN CENTRO DE DATOS QUE RESPONDE A NUMEROSOS RETOS Y A UNA DEMANDA DE ENERGÍA CRECIENTE**

Un centro de datos debe responder a unas exigencias estrictas y precisas gracias a una disponibilidad de las infraestructuras eléctricas, climatización y seguridad física y antiincendios. Es el caso de Iliad, que se centra en la fiabilidad de las infraestructuras para ofrecer a sus clientes un servicio continuo 24 horas al día y 7 días a la semana. El funcionamiento de un centro de datos reposa en 4 pilares principales: la seguridad (contra los elementos exteriores), la interconexión (redes protegidas), la climatización (garantizar una temperatura constante) y una alimentación energética continua y sin cortes (ni siquiera en caso de incendio).

La instalación de grupos electrógenos es pues vital para asegurar este aprovisionamiento de energía y asegurar el

mantenimiento de estas cuatro bases en caso de fallo de la red.

Online abordó en 2014 unos importantes trabajos de ampliación cuyo objetivo era doblar la capacidad del centro de datos. Fueron necesarios casi cuatro meses de trabajo. En el momento de la apertura solo se disponía de 6 grupos electrógenos SDMO de 1540 kVA.



### **REALIZACIÓN DEL PROYECTO: UNA DUPLICACIÓN DE LA CAPACIDAD COMPORTABA UNAS NUEVAS NECESIDADES DE SUMINISTRO ELECTRÓGENO**

SDMO trabajó con su tradicional colaborador AEEN para ofrecer una solución a medida llaves en mano como continuación de la primera instalación. Las instalaciones se habían construido para poder prever una necesidad de energía adicional y permitir la incorporación de 6 nuevos grupos de 1540 kVA. Iliad confió pues de nuevo en la pericia de SDMO.

SDMO tuvo en cuenta las exigencias de diseño para permitir el acondicionamiento del espacio disponible e instalar un total de doce grupos electrógenos.

Para estar certificado Tier III, un centro de datos debe ofrecer una disponibilidad continua de su infraestructura del 99.98 % (es decir, se permiten 1.6 hora de parada por año). Debía pues responder a la utilización más intensiva del grupo electrógeno en modo de producción permanente.

Ello significa que las piezas de desgaste deben poder cambiarse sin necesidad de detener el grupo. Era por tanto crucial para los gestores del centro poder actuar en posibles operaciones de mantenimiento.



*Ilustr. 1. Vista aérea del ILIAD DC3 antes de la instalación de los 6 nuevos grupos electrógenos.*



**SOLUCIÓN KOHLER - SDMO: UNA RESPUESTA ADAPTADA A LAS EXPECTATIVAS Y LAS EXIGENCIAS TÉCNICAS**

Los doce grupos electrógenos están instalados en el exterior del edificio, repartidos en seis contenedores. Cuatro contenedores (amarillo, azul, verde y rojo) alimentan los servidores del DCC y otros dos (negro y blanco) están destinados únicamente a alimentar las necesidades de refrigeración del centro.

Para facilitar la identificación de un vistazo, el conjunto de los demás componentes funcionales de la energía respetan el código de color asignado a los grupos electrógenos: las cubas de combustible, los transformadores, los TGBT (*Tableau Général Basse Tension*, tableros generales de baja tensión), e incluso los portacables han sido así pintados. Ello permite a los equipos de gestores visualizar muy rápidamente toda la cadena de alimentación e intervenir muy deprisa.

Cada sala recibe la alimentación eléctrica de dos redes. En caso de corte de una de ellas, la segunda puede suministrar por sí sola hasta el 75 % de las necesidades.

Para responder a las restricciones de espacio, los grupos se integraron en contenedores de 20 pies y se acoplaron a la primera instalación ya existente.



*Ilustr. 2. Los seis nuevos grupos electrógenos se conectaron a la primera instalación y cada uno de ellos tiene un código de color definido.*

La instalación de la central del complejo DC3 es ya funcional. SDMO está lista para ofrecer su pericia en otros interesantes proyectos.

**KOHLER**<sup>®</sup>  
**SDMO**<sup>®</sup>

SDMO Industries

Headquarters: 270 rue de Kerervern - 29490 Guipavas - France  
SDMO Industries - CS 40047 - 29801 Brest cedex 9 - France  
Tel. +33 (0) 2 98 41 41 41 - [www.kohlersdmo.com](http://www.kohlersdmo.com)