

Segurança Eléctrica no Estádio de França

A instalação de iluminação e serviços de apoio à gestão do Estádio de França, nos arredores de Paris, dispõem de meios destinados a garantir a continuidade do funcionamento dos respectivos sistemas mesmo em caso de avaria. Na base deste desempenho encontram-se os equipamentos de segurança de duas empresas: a MGE UPS Systems, filial de Schneider (com 14% do capital), e a SAFT - URA.

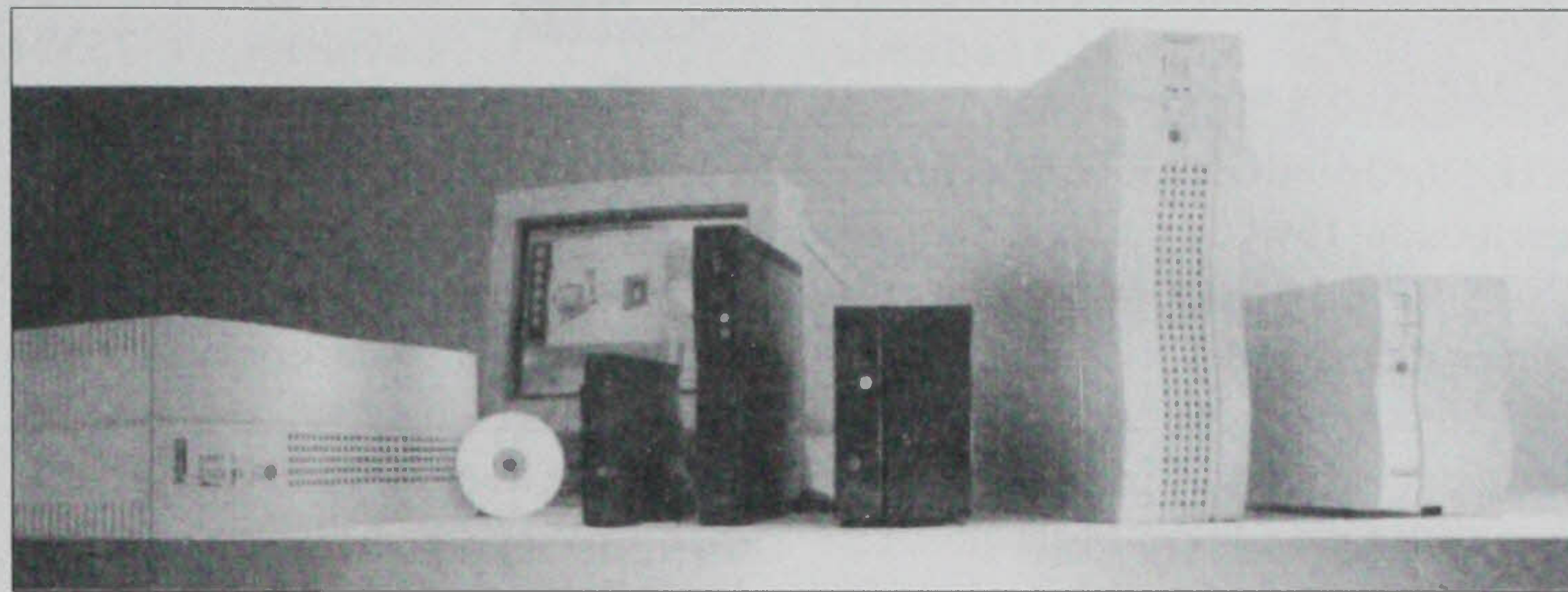


Fig.1 - Aspecto dos onduladores da MGE US Systems.

Os **Onduladores** instalados da MGE são de três tipos diferentes, consoante os consumidores que alimentam (Fig.1). Quatro inversores tipo Galaxy de 80 kVA a 100 kVA, com uma autonomia de 80 min, realizam a protecção da iluminação de segurança do parque de estacionamento (6000 lugares) graças à tecnologia IGBT, que permite esquemas simplificados e redução do número de componentes, donde uma grande fiabilidade. Quatro onduladores tipo Comet trifásicos/monofásicos de 7,5 kVA com autonomia de 10 min e dois inversores do mesmo tipo monofásicos/monofásicos de 5 kVA com autonomia de 30 min, destinados a proteger o sistema de video-vigilância do parque, automatismos de controlo e de gestão da energia, aparelhos associados ao mais alto nível da segurança e à monitorização de parâmetros básicos do ambiente (como fumos ou humidade). Um ondulador tipo Pulsar de 3 kVA com 30 min de autonomia e 4 inversores de igual tipo equipados com bateria de 10 minutos, para protecção dos automatismos, gestão técnica do edifício e gestão técnica centralizada. A tecnologia de alta frequência permite uma considerável redução de volume e peso, donde resulta uma melhor integração dos sistemas.

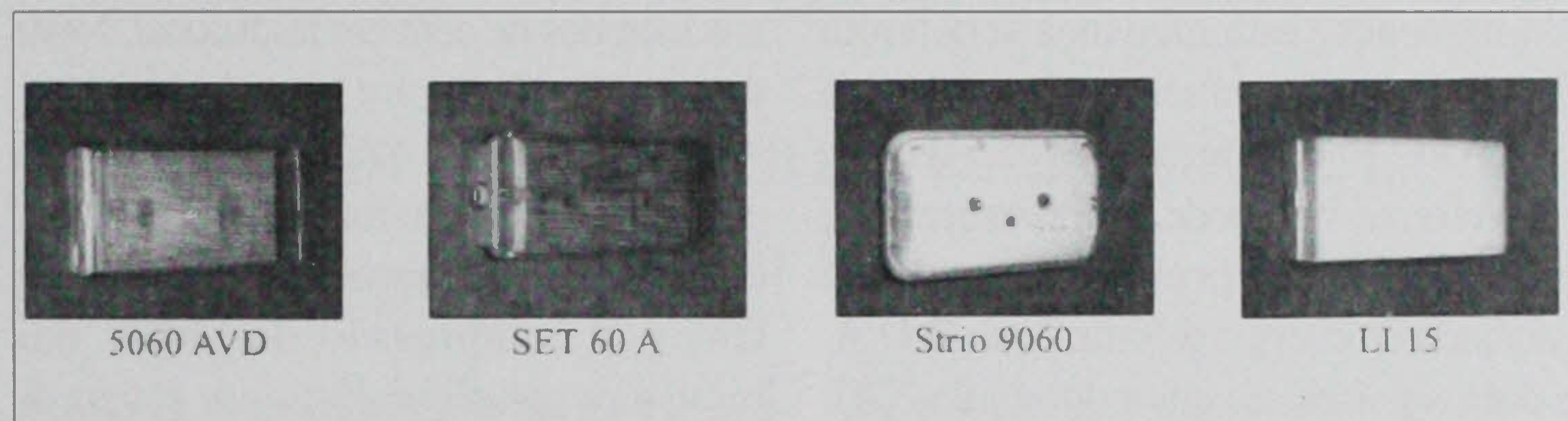
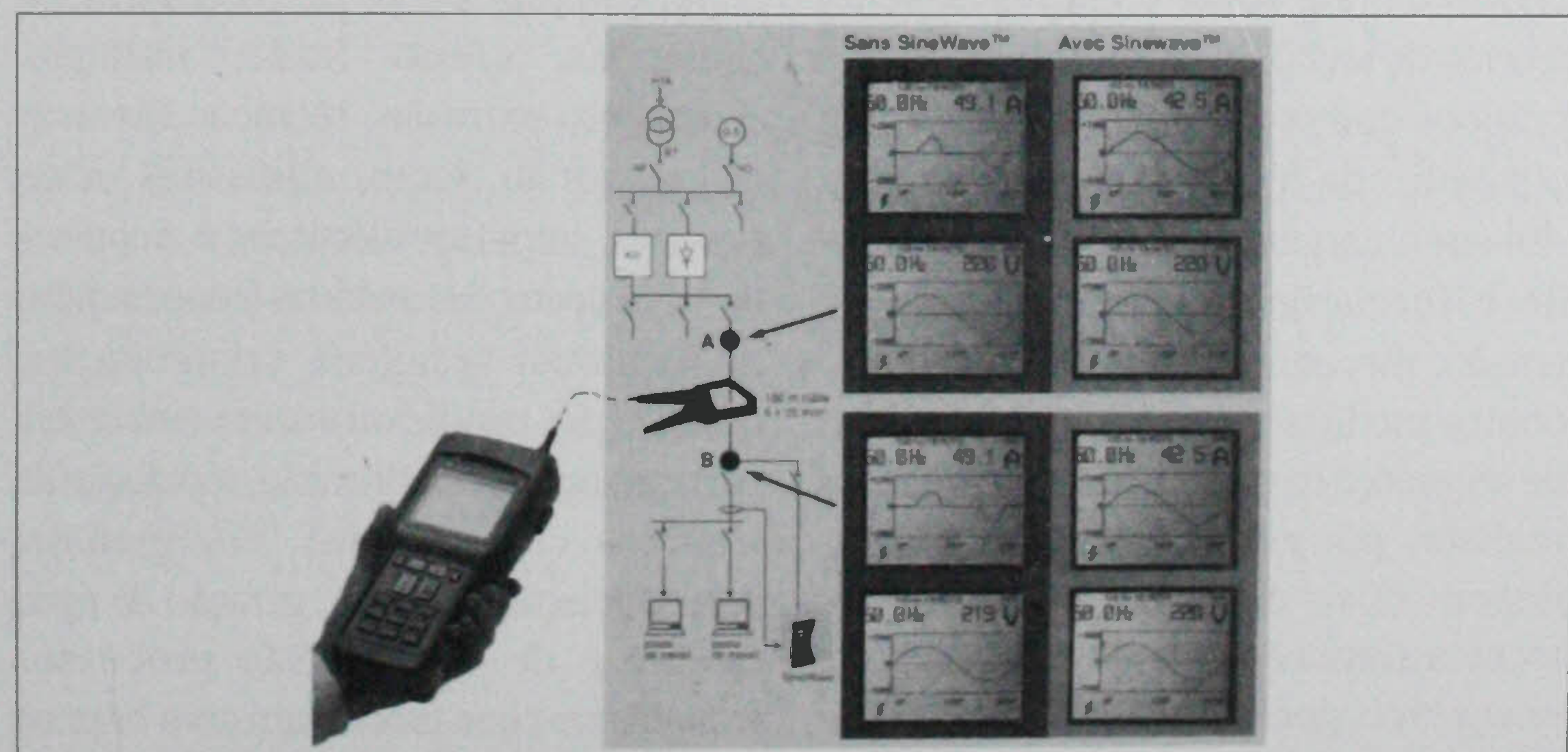


Fig.2 - Blocos autónomos de iluminação de segurança da SAFT-URA.

montagem (Fig.2): estanque e anti-vandalismo (modelos AVD e SET), articulável (Strio) e caixas luminosas para fonte central (LI). **E**

Compensador Activo de Harmónicas

Na ELEC 98, a realizar em Paris, de 7 a 11 de Dezembro de 1998, a electricidade e os automatismos vão ter exposições surpreendentes com alguns produtos de inovação. Entre aqueles que podemos assinalar como particularmente úteis referimos o compensador activo de harmónicas **SinWave**, proposto pela MGE UPS Systems, sistema que permite despoluir as redes eléctricas, anulando as harmónicas geradas pelos diversos receptores eléctricos (Fig.). Ao evitar a sobrecompensação eléctrica (de acordo com técnicas tradicionais) origina economias até 30% e elimina o envelhecimento prematuro dos equipamentos. Trata-se de um sistema trifásico com elevado desempenho em instalações de 10 kVA. A "gestão total de harmónicas" há-de receber melhor desenvolvimento nestas páginas, dado o seu grande interesse na engenharia electrotécnica. **E**



Medidas realizadas com analisador de harmónicas portátil.