

Simuler un réseau de distribution électrique

Nous vous présentons pour cette exposition une simulation en temps réel du fonctionnement d'un réseau électrique. Nous avons recréé informatiquement tous les grands composants d'un réseau digne de ce nom :

Les producteurs

La plupart des centrales y sont reproduites.

Certaines sont privilégiées par le dispatching pour leurs coûts de production avantageux. Mais attention ! Une centrale trop sollicitée s'use plus rapidement, et est plus fréquemment mise à l'arrêt pour réparations et maintenance. Notez aussi que certaines centrales sont plus fiables que d'autres...



*Centrale TGV de Saint
Ghislain*

Les consommateurs

Il y en a de toutes sortes : villages, villes, métropoles, industries de toutes tailles, et même un petit réseau ferroviaire. Leur demande varie au cours de la journée (matin, jour, soir, nuit) et en fonction de la saison, sans parler des fluctuations aléatoires permanentes. Pour l'intérêt de l'exposition, nous avons limité chaque saison à 5 jours de 48 secondes.