

Objectif : sécurité



## Formation aux dangers de l'électricité

### Exemples d'expérimentations

- Effets électrodynamiques
- Effets électrothermiques
- Mauvais serrage
- Court-circuit dans un tableau basse tension
- Contact avec un câble basse tension
- Tension de contact, tension de pas
- Contact avec une ligne aérienne
- Ouverture d'un interrupteur sous charge et sous court-circuit
- Mise à terre correcte ou inadaptée
- Contournement d'une chaîne d'isolateurs

### Quatre programmes disponibles

- **Programme A:** Electriciens de réseaux
- **Programme B:** Installateurs
- **Programme C:** Ferroviaire et entreprises de transport
- **Programme D:** Génie civil



### Qu'est-ce que le CEF

Créé en 1990, le CEF est une association qui a pour but d'assurer la poursuite de l'exploitation du laboratoire d'essais initié en 1967 par la société Gardy. Les membres sont des entreprises électriques romandes et des hautes écoles. Ce centre est ouvert aux professionnels, aux enseignants et aux chercheurs suisses et étrangers.

### Les activités du CEF

- **Formation continue aux dangers de l'électricité** par des expérimentations grande nature des phénomènes propres aux réseaux à basse et moyenne tension.
- **Essais industriels** de développement et de contrôle sur des équipements techniques.

### A qui s'adressent les expérimentations du CEF

- Aux entreprises électriques
- Aux ingénieurs et chargés de sécurité
- Aux entreprises de transports
- Aux services publics (pompiers, ambulances, ...)
- Aux entreprises de génie civil
- Aux écoles professionnelles



### Pour qui sont faits les essais industriels

- L'industrie textile
- Les transports publics
- Les fabricants de matériel électrique

### Les avantages du CEF

- **Visualiser** le déroulement des phénomènes en toute sécurité
- **Acquérir** les réflexes afin d'améliorer le degré de prévention des accidents
- **Rappeler** les soins de premier secours
- **Tester et améliorer** des prototypes ou des appareils de série
- **Mesurer** très précisément les valeurs d'essais
- **Contrôler** la qualité, le fonctionnement et la sécurité d'équipements électriques

## Essais industriels contrôle et développement



Le CEF dispose d'un ensemble d'équipements permettant de créer des circuits électriques qui simulent le vrai réseau dans lequel l'objet à tester sera installé. Toutes les contraintes électriques apparaissent grande nature.

### Les équipements du CEF

- **Sources d'énergie**
  - Alternateur 500 MVA triphasé, 50 Hz
  - Alternateur 50 MVA triphasé, 50 Hz
  - Génératrice 10 MVA courant continu
- **Transformateurs 50 Hz**
  - Groupe Basse Tension
  - Groupe Haute Tension

### Exemples d'essais industriels

- Tension de choc
- Court-circuit
- Essais thermiques

## Informations et réservations

Ch. du Vuasset – CP 30  
1028 Préverenges

Tél. 021-801.43.79  
Fax 021-802.14.29

Email: [info@cef.ch](mailto:info@cef.ch)  
Internet: [www.cef.ch](http://www.cef.ch)

