

RAPPORT D'INCIDENT

Coupure Électrique du Site Bourse	
Localisation	Bourse
Calendrier	Le 13/12/2022 de 14h24 à 14h34
Temps	10min
Type	<input checked="" type="checkbox"/> Interruption totale <input type="checkbox"/> Dégradation globale <input type="checkbox"/> Dégradation localisée <input type="checkbox"/> Neutre
Impact	<input checked="" type="checkbox"/> Critique <input type="checkbox"/> Majeur <input type="checkbox"/> Mineur <input type="checkbox"/> Aucun
Interlocuteur(s)	Gaëtan FERREZ (gferrez@treefaz.fr) Alexis WIEDEMANN (awiedemann@treefaz.fr)

Description :

Chers clients,

Nous avons subi hier matin une coupure électrique complète du site suite à une intervention de routine sur les TGBT du site.

Cette coupure a eu lieu de 14h24 à 14h34, heure de réalimentation des voies ondulées.

L'installation est actuellement composée de 2 tiroirs TGBT permettant à chacun d'alimenter une voie ondulée. Les TGBT contiennent chacun une arrivée électrique EDF et un générateur de secours. Les sources EDF provenant de deux transformateurs Enedis différents.

Cette installation est conçue pour pouvoir bypasser une source électrique et coupler les TGBT entre eux pour ne tourner que sur une seule source. Un système de jeu de clés empêche totalement le couplage des TGBT si les sources du TGBT n'ont pas été préalablement consignées. Et inversement, le jeu de clés empêche totalement la mise en

route des sources EDF/GE si le couplage n'a pas été consigné. Ceci afin de protéger l'installation d'un court-circuit électrique majeur pouvant entraîner l'explosion des TGBT.

L'opération de maintenance normalement prévue était la suivante :

- Découplage des TGBT entre eux. Ceci laisse sous alimentation un TGBT tandis que l'autre ne l'est plus, l'onduleur prenant le relais sur l'installation.
- Démarrage de la source EDF sur le TGBT non alimenté
- Démarrage de la source GE sur le TGBT non alimenté
- Mise en route du système de bascule automatique entre EDF et GE en cas de perte de l'un.

Notre partenaire sur le chantier électrique était responsable de cette opération qui est normalement sans impact pour la production sous notre surveillance.

L'opération de découplage du TGBT a démarré à 14h20 entraînant le passage du batterie de l'onduleur comme attendu.

L'opérateur a ensuite enclenché le disjoncteur de la source EDF sur le TGBT. Suite à cette opération, les 2 TGBT se sont mutuellement mis en sécurité et ont totalement disjoncté.

Le site n'étant plus alimenté qu'à travers les onduleurs et leurs batteries.

L'opérateur a ensuite essayé de réenclencher un des 2 TGBT pour faire repartir une des 2 voies sans succès. Malheureusement, suite à ce défaut, les 2 disjoncteurs EDF situés au sous-sol sont eux aussi passés en sécurité et ont disjoncté.

L'automate de bascule de source s'est mis en sécurité et n'a pas déclenché le démarrage des groupes suite à détection de défaut majeur sur PHASES/NEUTRE du système.

Les diverses tentatives sur les TGBT n'ont pas permis de réalimenter les onduleurs dans les temps. L'un des onduleurs arrivé en fin d'autonomie batterie à enclencher la coupure d'une des 2 voies ondulées du site à 14h24. Le second onduleur a gardé la main jusqu'à 14h27, heure d'arrêt complet du site.

Nous avons ensuite pu redémarrer un des deux TGBT en réarmant les disjoncteurs EDF et TGBT à 14h31. Un des 2 onduleurs a donc pu reprendre la main sur une voie et alimenter une partie du site.

L'opérateur a ensuite couplé l'autre TGBT avec le TGBT fonctionnel afin de réalimenter le site au complet.

La remise en route totale des 2 onduleurs ainsi que leurs voies associées a eu lieu à 14h34.

Une fois la remise en service du site confirmée, notre partenaire a lancé une analyse de l'installation pour comprendre les causes de l'incident.

Nous avons pu confirmer en début de soirée que la cause qui a déclenché une réaction en chaîne sur les TGBT est liée à une spécificité des onduleurs qui n'a pas été respecté par

notre partenaire déclenchant un défaut de neutre sur l'installation complète qui s'est propagé jusqu'aux transformateurs Enedis. Ce défaut a entraîné une mise en sécurité de l'installation et la perte du site.

Un plan d'action a été étudié hier soir avec notre partenaire et doit être validé cette semaine pour pouvoir corriger les défauts identifiés. Une fois le plan d'action entièrement validé, une communication sera réalisée afin d'anticiper les divers changements.

Nous comprenons les effets que peut avoir ce type d'incident et nous vous adressons, nos excuses les plus sincères pour l'impact qu'a eu cet incident sur vos infrastructures.

Nous restons disponibles pour tout renseignement complémentaire,
L'équipe Treefaz