



À savoir

- Vérifiez toujours que l'alimentation est coupée avant de vous approcher d'une victime potentielle ou de combattre un incendie d'origine électrique. Un circuit alimenté peut provoquer une explosion, des blessures, voire la mort s'il entre en contact avec de l'eau ou si vous y touchez.
- Les dangers électriques peuvent se complexifier lors du travail en hauteur. Soyez au fait des plans de sauvetage établis.
- Connaissez bien la nature et l'emplacement d'un incendie potentiel pour éviter de vous déplacer inutilement ou d'apporter le mauvais équipement.
- Les transformateurs de la sous-station et de la tour contiennent de l'huile servant au contrôle environnemental des composants.
- Vous pourriez être appelé à intervenir dans un espace clos.
- Les batteries et les condensateurs utilisés dans les parcs éoliens peuvent contenir de l'énergie accumulée.
- Il y a risque de tension de pas lorsque des lignes électriques tombent ou qu'une défaillance survient sous terre.



CanWEA est la voix de l'industrie éolienne au Canada, faisant activement la promotion d'une croissance responsable et durable du secteur éolien.

Le Comité de santé et de sécurité travaille en collaboration avec les membres pour apporter des solutions aux problèmes de santé et de sécurité propres à l'industrie éolienne du Canada.

Communiquez avec nous



1 800 922-6932



info@canwea.ca



canwea.ca/fr/operation-et-maintenance/

Source

Guide des meilleures pratiques de sécurité électrique pour les parcs éoliens de CanWEA :
<https://canwea.ca/fr/operation-et-maintenance/sante-et-securite/>



Crédit photo : Siemens Gamesa

La sécurité électrique expliquée aux premiers répondants

Comité de santé et de sécurité de CanWEA

Sécurité électrique

Les parcs éoliens sont des centrales d'énergie décentralisées constituées d'infrastructures dont la tension électrique peut être faible, modérée ou élevée et qui fonctionnent en tout temps.

Dangers encourus

Les composants électriques peuvent être répartis sur une vaste superficie et appartiennent à quatre catégories : l'éolienne, le réseau collecteur, la sous-station et les lignes de transmission.

Chaque catégorie de composants peut fonctionner à une tension différente, transporter le courant d'un signal de communication, d'une génératrice ou d'un ensemble de génératrices et peut être sous tension même quand l'éolienne est inactive. Les premiers répondants se doivent de comprendre la disposition des dangers électriques des parcs éoliens de leur province, tels que l'emplacement des câbles reliés aux tours, des transformateurs élévateurs et de la sous-station principale.

Blessures potentielles

Il y a divers niveaux de blessures, des décharges électriques mineures à l'électrocution jusqu'aux effets d'une explosion à haute énergie. Comme dans toutes les centrales d'énergie, la défaillance d'une infrastructure électrique peut causer une explosion, un incendie ou la mise sous tension de surfaces. Ces défaillances peuvent survenir à de multiples endroits, depuis le haut de la tour à la sous-station centrale, et entraîner des blessures.

Importance de la sensibilisation

Comme il existe différents types d'infrastructures électriques, les premiers répondants doivent bien connaître les zones du parc éolien où des employés pourraient, dans de rares cas, se blesser durant des opérations de maintenance.

Il est important de connaître la répartition et la diversité des dangers

Rôle du personnel des parcs éoliens

Les techniciens en éoliennes sont formés sur le sauvetage en hauteur, la sécurité électrique et certaines manœuvres de premiers secours. Dans la plupart des cas, ce sont les professionnels sur place les mieux qualifiés pour secourir une personne blessée. Des plans d'intervention d'urgence sont mis en place et testés sur les sites. Les services médicaux d'urgence sont alertés et des soins intermédiaires sont prodigués avant l'arrivée des premiers répondants.

Rôle des premiers répondants

Le personnel des parcs éoliens compte sur les premiers répondants pour procéder à un examen individuel des patients, leur prodiguer des soins avancés et les transporter après leur évacuation de l'éolienne ou de la sous-station, en plus de disposer du matériel d'incendie et des ressources en ce sens.



Crédit photo : Shermco Industries Inc.

Collaboration avec les exploitants éoliens

Les exploitants éoliens souhaitent collaborer étroitement avec les premiers répondants dans le cadre de plans d'intervention pour se préparer aux pires situations. Veillez à entretenir une bonne communication avec les équipes des installations dans votre région pour assurer une réponse optimale aux incidents potentiels.

Faits en vrac

- Tensions nominales typiques :
 - Éolienne à tour : 690 V
 - Réseau collecteur : 34,5 kV
 - Sortie de la sous-station : 69 – 500 kV
- On attend des exploitants éoliens qu'ils respectent la réglementation locale en matière de sécurité électrique.
- Des systèmes de verrouillage et d'étiquetage servent à empêcher que de l'équipement soit mis sous tension pendant des opérations de maintenance.
- Un parc éolien peut être constitué d'une seule éolienne comme de plus de 100 génératrices.