Green Energy Worksites: Solar, Wind, Battery Storage and Worker Hazards Meeting Kit – French



QUELS SONT LES ENJEUX?

Le secteur de l’énergie verte connaît une croissance rapide, et des travailleurs issus de nombreux secteurs se retrouvent désormais dans des fermes solaires, des parcs éoliens et des installations de stockage par batterie, parfois sans avoir reçu de formation spécifique aux dangers que présentent ces environnements. Une énergie propre n’est pas nécessairement une énergie sécuritaire. Les panneaux solaires produisent de l’électricité dès qu’ils sont exposés à la lumière, les éoliennes peuvent se mettre à tourner sans avertissement, et les systèmes de stockage par batterie renferment d’énormes quantités d’énergie qu’il n’est pas possible de simplement désactiver.

QUELS SONT LES DANGERS?

Les chantiers d’énergie verte combinent des risques bien connus, comme l’exposition à l’électricité et le travail en hauteur, à d’autres moins familiers qui prennent les travailleurs au dépourvu. Les comprendre tous constitue le point de départ.

Risques électriques liés aux panneaux solaires

Les panneaux solaires produisent du courant continu dès qu’ils sont exposés à la lumière, y compris la lumière indirecte ou celle d’une journée nuageuse. Il n’y a pas d’interrupteur d’arrêt. Toucher le mauvais composant lors de l’installation ou de l’entretien peut entraîner un choc électrique grave ou un arc électrique sans aucun avertissement.

Travaux en hauteur sur les éoliennes

- Les techniciens peuvent devoir grimper à des centaines de pieds à l’intérieur ou à l’extérieur d’un mât d’éolienne pour atteindre l’équipement.
- Les chutes de hauteur comptent parmi les risques les plus graves sur tout site éolien.

- Les conditions d’espace confiné à l’intérieur du mât ajoutent un deuxième niveau de danger à celui lié à la hauteur.
- Le sauvetage à l’intérieur d’un mât d’éolienne est lent et compliqué, ce qui fait de la prévention la seule véritable option.

Risques liés aux systèmes de stockage d’énergie par batterie

Les grands parcs de batteries stockent d’énormes quantités d’énergie électrique. Ils peuvent dégager des gaz toxiques, provoquer des incendies extrêmement difficiles à éteindre ou subir un emballement thermique, une réaction en chaîne difficile à arrêter une fois qu’elle a commencé.

Exposition à la chaleur et aux rayons UV

Les travailleurs des parcs solaires passent souvent des quarts de travail complets dans des environnements ouverts, sans ombre et sans protection contre le soleil. Les troubles liés à la chaleur surviennent plus rapidement que la plupart des travailleurs ne s’y attendent, surtout lorsque le travail est physique et que l’air est stagnant.

COMMENT SE PROTÉGER

Les chantiers liés aux énergies vertes exigent une formation spécifique et des précautions particulières.

Ne considérez jamais un panneau solaire comme hors tension.

Partez du principe que tout panneau solaire exposé à la lumière est sous tension. Même par temps nuageux, les panneaux génèrent une tension. Utilisez des gants isolants homologués, évitez de toucher les bornes et utilisez des couvercles de panneaux ou des bâches opaques lorsque l’entretien nécessite la mise hors tension d’une section. Ne présumez pas que le panneau est sécuritaire simplement parce que quelqu’un a dit qu’il était éteint.

Respectez les procédures relatives aux espaces confinés à l’intérieur des tours d’éoliennes

- Les tours d’éoliennes sont classées comme des espaces confinés dans de nombreuses juridictions.
- N’y entrez pas sans les permis appropriés, sans avoir effectué des mesures de la qualité de l’air et sans la présence d’un accompagnateur qualifié à l’extérieur.
- Assurez-vous de connaître le plan de sauvetage avant d’y entrer. Le sauvetage à l’intérieur d’une tour d’éolienne est complexe et prend du temps.

Respectez les limites des installations de batteries

Les zones de stockage d’énergie par batterie sont soumises à des restrictions d’accès strictes, et ce pour de bonnes raisons. Familiarisez-vous avec les panneaux d’avertissement affichés et leur signification. Si vous détectez une odeur inhabituelle, constatez un gonflement visible des boîtiers de batterie ou remarquez de la chaleur là où il ne devrait pas y en avoir, n’essayez pas d’enquêter par vous-même. Éloignez-vous de la zone et signalez le problème.

Utilisez un EPI homologué contre les arcs électriques pour les travaux sur courant continu

Un EPI électrique standard peut ne pas être suffisant pour faire face aux risques d'arc électrique en courant continu. Avant de toucher un composant sous tension dans un système solaire ou de batteries, assurez-vous que votre EPI est homologué pour l'énergie d'arc électrique présente à cet endroit. Connaissez l'évaluation des risques d'arc électrique de votre site et respectez-la à la lettre.

Protégez-vous de la chaleur et des rayons UV

- Portez un écran solaire, des vêtements à manches longues offrant une protection contre les rayons UV et un casque à large bord lorsque les règles du chantier le permettent.
- Prenez des pauses régulières à l'ombre et buvez de l'eau avant d'avoir soif.
- Apprenez à reconnaître les signes d'épuisement dû à la chaleur chez vous et chez vos collègues : transpiration abondante, faiblesse, nausées, pâleur.
- Si quelqu'un présente ces symptômes, amenez-le à l'ombre et rafraîchissez-le immédiatement.

En cas d'emballement thermique : évacuez rapidement

- Les signes d'emballement thermique comprennent une chaleur inhabituelle, de la fumée, un gonflement des boîtiers de batterie ou une augmentation rapide de la température.
- N'essayez pas de lutter contre l'incendie. Évacuez immédiatement les lieux et alertez les autres personnes en chemin.
- Appelez les services d'urgence. Ces incendies nécessitent une intervention spécialisée et peuvent se rallumer plusieurs heures après avoir semblé éteints.
- Maintenez les passants à bonne distance jusqu'à ce que les intervenants d'urgence prennent le contrôle de la situation.

MOT DE LA FIN

L'énergie verte est l'avenir, et les travailleurs qui la produisent et l'entretiennent méritent de rentrer chez eux sains et saufs chaque jour. Informez-vous sur ce qui distingue ces chantiers, tenez compte des dangers et ne croyez jamais que, sous prétexte que l'énergie est propre, les risques sont minimes.