

Caractéristiques déclaration ICPE 2925 prise en compte dans le projet de stockage batterie

Le système de stockage par batterie couplé à la serre photovoltaïque comporte une enceinte contenant des modules de batterie et un poste de conversion-transformation. Cet ensemble est implanté conformément aux distances minimales de sécurité prévues par le projet d'arrêté ministériel relatif à la rubrique 2925, en particulier :

- Le système de stockage est à plus de 12 mètres des limites de propriété.
- Le système de stockage est implanté à l'extérieur de tout bâtiment et toute construction.
- L'absence de toutes installations présentant des risques d'incendie ou d'explosion dans un rayon de 7 mètres.

L'implantation du projet de stockage par batterie intègre les principes de défense incendie suivants, en cohérence avec le projet d'arrêté 2925 :

- Accessibilité du site pour les services de secours, avec une voie engins dont la largeur utile est de 6 mètres et dont le virage de rayon de 11 mètres ;
- Moyens de défense incendie extérieurs avec une réserve incendie de 120 m³ ;
- Mise en œuvre de dispositifs de détection (température, fumées) et d'extinction au niveau de l'enceinte contenant des modules de batteries ;

Le projet répond cumulativement aux conditions d'exemption prévues à l'article 17 du projet d'arrêté :

- Aucun système de refroidissement ou d'extinction par injection d'eau sur les modules de batteries n'est mis en œuvre ;
- La capacité de stockage de chaque enceinte est inférieure à 10 MWh.

Dans ce cadre, le recours à de grands volumes d'eau pour la lutte contre un emballement thermique n'est pas envisagé, la stratégie de sécurité reposant prioritairement sur :

- La détection précoce,
- Les dispositifs intrinsèques de sécurité des enceintes,
- L'isolement des modules et la non-propagation.

En conséquence, la production d'eaux d'extinction susceptibles d'être polluées est considérée comme nulle ou très marginale.

Même en l'absence de bassin, le projet intègre des dispositions destinées à prévenir toute pollution des milieux :

- Implantation des enceintes sur des supports étanches, sans contact direct avec le sol naturel ;
- Absence de stockage de liquides polluants hors équipements fermés ;
- Maîtrise des écoulements de surface sur l'emprise du projet

Gestion dans le temps et recyclage des batteries

La durée de vie des batteries électriques dépend de leur usage, exprimé en cycles de charge/décharge, et est généralement de l'ordre de 15 à 20 ans. Les onduleurs, responsables de la conversion du courant, présentent quant à eux une durée de vie maximale d'environ 15 ans. En revanche, la plupart des autres équipements tels que les conteneurs contenant les batteries, le poste électrique ou le transformateur MT/BT bénéficient de durées de vie beaucoup plus longues, comprises entre 30 et 40 ans.

À l'issue de la vie utile des batteries et des onduleurs, REDEN privilégie leur renouvellement pour une nouvelle période d'exploitation d'environ 15 à 20 ans. Cela permet ensuite de planifier le démantèlement complet de la centrale à la fin de vie des équipements à plus longue durée de vie, soit au bout d'environ 35 ans.

Une fois la durée de vie programmée dépassée, la centrale sera démantelée conformément aux engagements pris dans le bail, avec pour objectif la remise en état des terrains. Cette opération sera réalisée en concertation avec les propriétaires fonciers afin de garantir la compatibilité avec l'usage futur du site. Le démantèlement nécessitera des moyens similaires à ceux de la construction, bien que la durée du chantier soit plus courte. Conformément à la réglementation applicable aux ICPE en cessation d'activité, REDEN fera appel à un bureau d'études certifié pour attester de la sécurisation du site et de sa réhabilitation à l'issue des travaux.

Les différentes étapes de ce démantèlement sont détaillées ci-après conformément aux exigences stipulées par la rubrique 2925-2 de l'ICPE en vigueur :

Éléments	Type de fixation	Méthode de démantèlement
Modules batteries LFP présentes dans les conteneurs BESS	Intégrés au conteneur	Retrait sécurisé avec des équipements appropriés
Conteneurs BESS	Fixés (dalle béton) ou Posés au sol (sur plot béton)	Enlèvement à l'aide d'une grue
Bâtiments techniques	Posés au sol	Enlèvement à l'aide d'une grue
Câbles de raccordement interne à la centrale	Posés sur des traverses aériennes ou enfoui dans la terre	Enlèvement
Clôtures	Enfoncées dans le sol	Simple arrachage
Caméras et détecteurs	Fixés à des poteaux	Simple dévissage

Pistes	Concassé déversé au sol	Matériau retiré du sol
--------	-------------------------	------------------------

Dans le respect des normes en vigueur, REDEN s'engage à recycler les équipements démantelés, notamment les batteries dont le taux de recyclabilité est aujourd'hui évalué à 90%.

Après démantèlement du parc, tous les composants seront aiguillés vers le circuit de traitement des déchets adaptés. La mise en place de bennes sur le site permettra d'effectuer un tri et de séparer les différents types de déchets pour optimiser leur recyclage ou traitement dans les installations spécialisées.

Liste non exhaustive des éléments qui pourront être recyclés pour donner une valeur ajoutée aux déchets :

- Les métaux (conteneur abritant les cellules batteries, rack, cuivre des câbles, structures métalliques, clôtures, etc...)
- Les plastiques (câbles, boîtes de jonction, etc...)
- Les équipements électriques et électroniques composés de matériaux dissociables et/ou réutilisables
- Les locaux techniques

Une fois que tous les éléments de la centrale seront retirés et que les pistes créées seront décapées, le site pourra être destiné à un usage agricole ou naturel en fonction des projets du propriétaire, de la commune et des opportunités de reprise du site.