

PRÉFECTURE DES LANDES

**DIRECTION DE LA REGLEMENTATION
ET DES LIBERTES PUBLIQUES**

**1^{er} Bureau
PR/DRLP/2010/N° 337**

**ARRETE COMPLEMENTAIRE – SOCIETE AGRALIA AIRE-SUR-L'ADOUR
INSTALLATIONS DE PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES
SUR LA TOITURE DU SILO A FOND PLAT**

Le Préfet des Landes,

VU le Code de l'Environnement, son titre 1^{er} du livre V relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, et notamment ses articles R. 512-31 et R. 512-33 ;

VU l'arrêté préfectoral du 6 novembre 2000 autorisant la SOCOMAF-AGRILAND (devenue AGRALIA) à exploiter, à AIRE SUR L'ADOUR, un silo de stockage de céréales ;

VU l'arrêté préfectoral du 16 octobre 2007 modifiant les prescriptions relatives à l'activité silo ;

VU le porter à connaissance transmis par AGRALIA au préfet le 26 janvier 2010, et son complément du 26 avril 2010, concernant l'installation de panneaux photovoltaïques sur la toiture de son silo à fond plat d'AIRE SUR L'ADOUR ;

VU le projet de prescriptions techniques établi par l'inspecteur des installations classées ;

VU le positionnement de l'exploitant en date du 19 mai 2010 sur ce projet de prescriptions techniques ;

VU le rapport de l'inspecteur des installations classées en date du 19 mai 2010 ;

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 1er juin 2010 ;

CONSIDERANT que l'installation photovoltaïque ne relève pas de la nomenclature des installations classées mais sera installée sur la toiture d'un silo soumis à autorisation ;

CONSIDERANT que le silo présente des risques d'incendie et d'explosion, qu'il est classé SETI (silo à enjeux très importants) et que l'installation photovoltaïque ne doit pas conduire à une augmentation des risques, ni gêner l'action des intervenants en cas d'accident ;

CONSIDERANT que les risques d'incendie et de propagation de feu des installations photovoltaïques ne sont pas totalement connus et qu'il n'existe pas, actuellement, de texte réglementant ces installations ;

CONSIDERANT que l'installation photovoltaïque doit être encadrée par des prescriptions techniques visant à ne pas accroître les risques pour le silo ;

CONSIDERANT que les prescriptions techniques contenues dans le présent arrêté sont de nature à répondre à cet objectif ;

SUR proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture des LANDES ;

ARRETE

ARTICLE 1 : Généralités

La société AGRALIA, désignée comme exploitant au sens du présent arrêté, est tenue, pour la mise en place et l'exploitation d'une couverture photovoltaïque sur la toiture de son silo à fond plat d'AIRE SUR L'ADOUR, de respecter les éléments contenus dans son porter à connaissance du 26 avril 2010 et, prioritairement, les prescriptions du présent arrêté.

La surface installée de couverture photovoltaïque est de **12 140 m²**, soit 91 % de la superficie de la toiture.

La puissance électrique installée est de **1,73 MW crête**. La totalité de cette production sera injectée dans le réseau local de distribution d'électricité géré par GASCOGNE ENERGIES SERVICES.

ARTICLE 2 : Toiture du silo

La couverture existante en amiante ciment sera démontée, stockée et prise en charge pour élimination conformément à la législation en vigueur. Les travaux seront effectués par une entreprise habilitée à cet effet.

La charpente existante est entièrement métallique. Elle est, si nécessaire, renforcée pour tenir compte du poids de la nouvelle couverture et des équipements à recevoir.

La nouvelle couverture est constituée de tôles « bac acier » installées et fixées à la charpente de façon à être étanche à la pluie et aux ruissellements. L'ensemble des éléments doit être classé Broof (t3).

Si un revêtement protecteur est mis en place sur la face inférieure des bacs acier (interne au silo), celui-ci est également classé Broof (t3).

Les panneaux photovoltaïques sont fixés sur la nouvelle couverture au moyen de platines de fixation et de surélévation sans nuire à l'étanchéité de la couverture bac acier. L'espace entre le dessous du panneau et la partie inférieure de la couverture est suffisant pour créer une lame d'air (distance retenue 87 mm).

ARTICLE 3 : Caractéristiques de l'installation photovoltaïque

La surface totale de panneaux photovoltaïques est de 12 140 m² également répartie sur les pans nord et sud de la toiture du silo à fond plat, soit 6 070 m² par pan de toit.

Chaque pan de couverture photovoltaïque (nord et sud) est segmenté en 5 îlots de panneaux séparés par un espace de 1 m.

Chaque îlot est composé de 9 ensembles de panneaux (10 ensembles pour l'îlot central), soit 46 ensembles par pan de toit.

Chaque ensemble est constitué 80 panneaux relié à un même onduleur via deux coffrets DC (boîtes de jonction).

Le nombre total de panneaux installés sur le toit est donc de $80 \times 46 \times 2 = 7360$.

Chaque ensemble est indépendant et comporte :

- 3 chaînes de 20 panneaux raccordés à un même coffret DC,
- 1 chaîne de 20 panneaux raccordés également à un coffret DC,
- 1 connexion de ces 2 coffrets DC à un onduleur,
- 1 onduleur.

Les 46 onduleurs du pan Nord sont reliés à un poste de transformation satellite 800 kVA situé côté Nord. Les 46 onduleurs du pan Sud sont reliés à un poste de transformation 800 kVA situé côté Sud. A ce poste est annexé l'arrivée du poste satellite, le dispositif de comptage et le poste de livraison à GASCOGNE ENERGIES SERVICES.

Les coffrets DC et les onduleurs seront fixés sur les parois du silo, à l'extérieur, en hauteur au dessous des acrotères. Les postes de transformation seront installés au sol, contre les parois du silo, en milieu de façade.

La production électrique est caractérisée comme suit :

- les panneaux produisent le courant continu sous une intensité de 8,13 à 8,31 A,
- les onduleurs transforment le courant continu en courant alternatif 400 V triphasé,
- les transformateurs transforment le courant alternatif 400 V triphasé en 20 kV triphasé.

ARTICLE 4 : Protection contre la foudre

L'exploitant dispose d'une ARF (Analyse du Risque Foudre) et de l'étude technique prévues par l'arrêté ministériel du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées.

L'exploitant met en place les dispositifs et moyens de protection prévus par l'étude technique suivant les normes en vigueur.

L'installation des dispositifs de protection, la mise en place des mesures de prévention et les vérifications périodiques sont réalisées conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 15 janvier 2008 précité.

Parmi les modifications retenues pour la zone silo à fond plat figurent notamment :

- le remplacement du paratonnerre à dispositif d'amorçage existant sur le toit du silo à fond plat par un nouveau paratonnerre toujours à dispositif d'amorçage mais avec un plus grand rayon de protection et pouvant être testé à distance,
- la mise en place sur le toit du silo à fond plat de deux nouveaux paratonnerres à dispositif d'amorçage, deux conducteurs de descente et pouvant être testés à distance,
- la mise en place d'un deuxième conducteur de descente sur le paratonnerre existant sur la tour de manutention Ouest qui protège l'extrémité Ouest du silo plat,
- la mise en place de parafoudres sur certains équipements (TGBT général, transformateur satellite nord et transformateur sud).

Les caractéristiques des équipements respecteront les dispositions de l'étude technique.

ARTICLE 5 : Sécurité des équipements

Tous les équipements électriques, y compris câbles et cheminements de câbles, de l'installation photovoltaïque et de la protection contre la foudre sont extérieurs à la capacité de stockage.

Les équipements électriques présentent un indice de protection IP65. Leur température de surface ne dépasse 125°C.

Les câbles électriques et gaines utilisés ne sont pas propagateurs de la flamme et résistent aux températures auxquelles ils peuvent être soumis (dessous des panneaux photovoltaïques notamment). Les câbles et gaines apparents sont résistants à la lumière solaire. La longueur du cablage en courant continu entre les panneaux photovoltaïques et les onduleurs est réduite au maximum. Les câbles électriques, ou cheminements de câbles, apparents, sont signalés tous les 5 mètres en lettres blanches sur fond rouge par la mention « Danger, conducteurs actifs sous tension ».

Les boîtiers DC sont munis d'un interrupteur sectionneur, à actionnement manuel, à l'entrée et d'un parafoudre (cartouche interchangeable manuellement).

Les onduleurs sont munis d'un interrupteur sectionneur à l'entrée, d'un fusible électronique et de détection de dysfonctionnement des chaînes de panneaux et d'un dispositif de surveillance à distance du courant produit par les chaînes de panneaux.

Une coupure générale simultanée permet de sectionner l'ensemble des onduleurs et est actionnable depuis un endroit choisit par les Sapeurs-Pompiers, éventuellement complétée par d'autres coupures de type coup de poing judicieusement réparties. Cette coupure est visible et positionnée à proximité de la coupure générale électrique de l'établissement et identifiée par la mention « Coupure réseau photovoltaïque – Attention panneaux encore sous tension ».

Les transformateurs sont munis d'un dispositif sectionneur à l'entrée.

La production d'électricité est télésurveillée par la société assurant le contrôle et la maintenance de l'installation photovoltaïque. Les anomalies de production sont immédiatement signalées à AGRALIA.

Un suivi de température est assuré sur la face arrière d'au moins 3 panneaux témoins installés sur le pan sud de la toiture. L'indication de la mesure est télésurveillée et consultable à distance ; elle est enregistrée en continu.

ARTICLE 6 : Accessibilité et défense incendie

6.1 – Accessibilité

La mise en place de l'installation photovoltaïque ne doit pas rendre impossible l'accès aux installations suivantes :

–le paratonnerre et ses conducteurs de descente,

–le faîte de la toiture sur toute sa longueur et une largeur minimum de 0,50 m de chaque côté.

Afin de favoriser l'intervention des services d'incendie et de secours, les cheminements d'accès à la toiture doivent être clairement matérialisés au sol ou sur des supports verticaux.

6.2 – Défense incendie

L'exploitant doit disposer d'extincteurs à poudre polyvalente répartis comme suit :

–un extincteur de 50 kg sur roue à proximité de chaque poste de transformation au sol,

–trois extincteurs de 9 kg à proximité de chaque poste de transformation au sol,

–trois extincteurs de 9 kg dans le passage d'accès au faîte de la toiture.

Un exercice d'intervention devra être réalisé à partir de nacelles (ou de grande échelle) à la mise en service ou pendant les travaux d'installation.

Un plan localisant avec exactitude les organes constitutifs de l'installation, les équipements de sécurité et les dispositifs d'arrêt d'urgence est établi et tenu à la disposition des services d'intervention et de secours.

6.3 – Equipements de protection

L'exploitant doit avoir à sa disposition :

–une perche à corps,

–des gants isolants,

–une bâche adaptée permettant de couvrir une partie des panneaux et donc d'arrêter la production de courant.

ARTICLE 7 : Contrôles des installations électriques et de la protection contre la foudre

Les présentes installations sont à intégrer au rapport annuel relatif aux contrôles effectués par un organisme compétent au titre de l'article 9 de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 sur les silos (repris à l'article 13.3 de l'arrêté préfectoral du 16 octobre 2007 délivré à AGRALIA).

ARTICLE 8 : Consignes et procédures

Des consignes et procédures précisent clairement :

–les opérations de contrôle, et éventuellement d'intervention, qui peuvent être effectuées par le personnel d'AGRALIA pour le compte de la société assurant le contrôle et la maintenance de l'installation photovoltaïque, les anomalies à signaler ainsi que les coordonnées des personnes ou services à joindre en cas d'incident ou d'accident,

–les mesures de prévention et de protection au regard du risque électrique,

–les dispositions à observer en cas d'incendie sur la toiture photovoltaïque.

Une signalisation adaptée (photos des appareillages, étiquettes, etc) figure éventuellement dans les consignes, procédures et sur les équipements.

ARTICLE 9 : Formation

Le personnel est sensibilisé aux risques générés par l'installation photovoltaïque et notamment :

–risque électrique

- . danger d'électrisation avec la production électrique des panneaux qui ne peut pas être interrompue,
- . utilisation des équipements de protection.

–risque d'incendie

- . type d'extincteurs à utiliser et mode d'utilisation ,
- . interdiction d'utiliser de l'eau (lances, RIA, extincteur à eau) sur des panneaux en feu.

A cet effet, à la mise en service de l'installation, il reçoit une formation comportant un exercice avec maniement des équipements spécifiques. Cette formation est suivie de rappels annuels.

ARTICLE 10 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture des Landes, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, les inspecteurs des installations classées placés sous son autorité, le Maire de la commune d'AIRE-SUR-L'ADOUR sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté dont une copie leur sera adressée ainsi qu'à la société AGRALIA.

Mont-de-Marsan, le **23 JUIN 2010**

pour le préfet,
le secrétaire général


Eric de WISPELAERE