

DEMANDE D'AUTORISATION

ENVIRONNEMENTALE

Ferme éolienne du Fourris SAS

Communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne
(79)

Décembre 2020



Volkswind France SAS
SAS au capital de 250 000 € R.C.S PARIS 439 906 934

Centre Régional de Limoges
Aéroport de Limoges Bellegarde

87100 LIMOGES

Tél : 05.55.48.38.97 / Fax : 05.55.08.24.41

www.volkswind.fr

Monsieur le Préfet
Préfecture des Deux-Sèvres
4 rue du Gueslin
BP 70000
79099 NIORT CEDEX 9

Objet : Dépôt de demande d'autorisation environnementale - Installation classée

Monsieur le Préfet,

Je soussignée, Mme Elodie MAZEAU, sollicite par la présente, en qualité de représentante dûment habilitée par la société Volkswind GmbH, elle-même Présidente de la société FERME EOLIENNE DU FOURRIS, une demande d'autorisation environnementale afin exploiter une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement. Cette demande concerne un parc de 8 éoliennes et un poste de livraison double situés sur les communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne (79).

Cette demande est établie conformément à l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 et aux décrets n° 2017-81 et n° 2017-82 du 26 janvier 2017.

Le dossier annexé à cette présente lettre (pièce n°3) est composé des éléments suivants :

- Un dossier architecte (pièce n°6) qui comprend les plans détaillés de l'installation et :
 - Une carte de situation au 1/25 000^{ème},
 - Deux plans de l'installation au 1/2 500^{ème},
 - Sept plans de masse des installations au 1/1000^{ème}, pour lequel il est demandé, par la présente, une dérogation concernant l'échelle.
- Une étude des impacts du projet sur l'environnement (pièce n°4) à laquelle sont joints les dossiers suivants :
 - Pièce 4.1 : Etude acoustique (GAMBA acoustique),
 - Pièce 4.2 : Etude Naturaliste (NCA Environnement) comprenant :
 - L'étude chiroptérologique,
 - L'étude de l'avifaune,
 - L'étude de la flore et l'autre faune,
 - L'étude d'incidence Natura 2000.
 - Pièce 4.3 : Etude paysagère (Laurent Couasnon),
 - Pièce 4.4 : Résumé non-technique de l'étude d'impact
- Une étude de dangers (pièce n°5) et son résumé non-technique (pièce n°5.1) ;
- Un dossier administratif (pièce n°7) ;
- Une Note de présentation non technique (pièce n°8) ;
- Un contenu réglementaire (pièce n°1) ;
- Un sommaire inversé (pièce n°2).

Espérant recevoir prochainement une réponse favorable de vos services, je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma haute considération.

Mme Elodie MAZEAU

Fait à _____,

le ___ / ___ / _____

Extraits des statuts de la FERME EOLIENNE DU FOURRIS

Ferme Eolienne du Fourris

Société par actions simplifiée
au capital de 20.000 €

Siège social : 1 rue des Arquebusiers
67000 STRASBOURG

- :- :-

La soussignée :

↳ La Société **Volkswind GmbH**,
ayant siège social Gustav-Weißkopf-Str. 3 – D - 27777 Ganderkesee (Allemagne),
immatriculée Handelsregister B, Amtsgericht Oldenburg, sous le n° HRB 140700,
représentée par Madame Katja STOMMEL et Monsieur Lars KRÖNER,

a établi, ainsi qu'il suit, les Statuts de la société Ferme Eolienne du Fourris SAS.

1/13

STATUTS

ARTICLE 1 - FORME

La société est constituée sous la forme de société par actions simplifiée.

Elle est régie par les dispositions légales et réglementaires applicables et par les présents statuts.

Elle fonctionne sous la même forme avec un ou plusieurs associés.

ARTICLE 2 - OBJET

La présente société par actions simplifiée a pour objet :

- toutes études et prestations relatives à la conception, la réalisation et l'exploitation du parc d'éoliennes « Ferme Eolienne du Fourris »,
- la participation de la société, par tous moyens, directement ou indirectement, dans toutes opérations pouvant se rattacher à son objet par voie de création de sociétés nouvelles, d'apport, de souscription ou d'achat de titres ou de droits sociaux, de fusion ou autrement, de création, d'acquisition ou de location,
- ainsi que les opérations commerciales, industrielles, financières, immobilières se rapportant à l'objet social ainsi défini ou susceptible d'en faciliter la réalisation.

ARTICLE 3 - DENOMINATION

La dénomination de la société est :

"Ferme Eolienne du Fourris".

Dans tous les actes et documents émanant de la société et destinés aux tiers, la dénomination sera précédée ou suivie immédiatement des mots écrits lisiblement "Société par actions simplifiée" ou des initiales "S.A.S.", de l'énonciation du montant du capital social, ainsi que le numéro d'identification SIREN et la mention RCS suivie du nom de la ville où se trouve le greffe où elle sera immatriculée.

2/13

ARTICLE 4 - SIEGE SOCIAL

Le siège social est fixé à 67000 STRASBOURG, 1 rue des Arquebusiers.

Il peut être transféré en tout autre endroit du même département ou d'un département limitrophe par une simple décision du Président, et partout ailleurs en vertu d'une décision de l'associé unique ou d'une délibération ordinaire de la collectivité des associés.

ARTICLE 5 - DUREE

La durée de la société est fixée à 99 ans à compter de la date de son immatriculation au Registre du commerce et des sociétés, sauf les cas de prorogation ou de dissolution anticipée prévus aux présents statuts.

ARTICLE 6 - APPORTS

Lors de la constitution, il n'a été procédé qu'à un apport en numéraire.

Le soussigné a souscrit pour un montant de vingt mille (20 000) euros, correspondant à la souscription de vingt mille (20 000) actions de un (1) euro chacune, libérées de la totalité de leur valeur nominale, soit un montant total de vingt mille (20 000) euros, ainsi que l'atteste le certificat du dépositaire établi en date du 7 décembre 2019 par la banque Crédit Mutuel, C.C.M. de L'UNION, 31-33 rue de la Liberté à 57520 GROSBLIEDERSTROFF, pour le compte de la société en formation.

ARTICLE 7 - CAPITAL SOCIAL

Le capital social est fixé à VINGT MILLE EUROS (20.000 €).

Il est divisé en 20.000 actions d'UN EURO (1 €) chacune, entièrement souscrites, toutes de même catégorie et attribuées à l'associé unique, la société Volkswind GmbH.

En cas de pluralité d'associés, ces actions sont réparties entre les associés en proportion de leurs droits.

ARTICLE 8 - LIBERATION DES ACTIONS

Lors d'une augmentation de capital, les actions de numéraire sont libérées, lors de la souscription, du quart au moins de leur valeur nominale et, le cas échéant, de la totalité de la prime d'émission.

3/13

ARTICLE 31 - FRAIS

Les frais, droits et honoraires des présentes et de leurs suites incombent au soussigné jusqu'à ce que la société soit immatriculée au registre du commerce et des sociétés. A compter de cette immatriculation, ils seront pris en charge par la société qui devra les amortir avant toute distribution de dividendes et au plus tard dans un délai de cinq ans.

Acte constitutif sous seing privé,

Fait à MULHOUSE, le 20 janvier 2020
En 4 exemplaires originaux

Volkswind GmbH,

Bon pour acceptation
des fonctions de la
présidence par
Volkswind GmbH
K. Stommel

Bon pour acceptation des
fonctions de la présidence
par Volkswind GmbH

L. Kröner

Représentée par Mme Katja STOMMEL et Monsieur Lars KRÖNER
"Bon pour acceptation des fonctions de la présidence par Volkswind GmbH"

13/13

Organigramme de la Ferme éolienne du Fourris SAS au sein du groupe VOLKSWIND

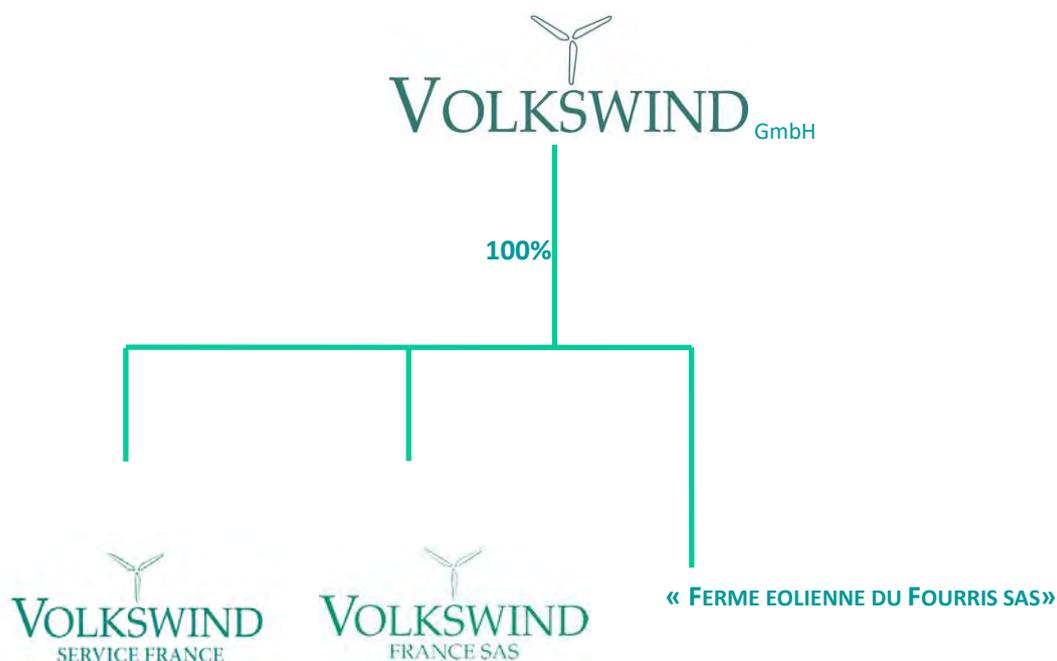


Figure 1 : Organigramme de la SAS FERME EOLIENNE DU FOURRIS

1.3.1 Historique - Activités

La Société **VOLKSWIND** GmbH est une entreprise familiale allemande créée en 1993 par deux ingénieurs allemands Martin Daubner et Matthias Stommel. Spécialistes de l'énergie éolienne, ils sont convaincus qu'elle constitue une solution durable pour répondre aux défis énergétiques du XXIème siècle.

VOLKSWIND développe, investit, construit et exploite des parcs éoliens, jusqu'à leur démantèlement, depuis 1993 en Allemagne et depuis 2001 en France.

C'est d'abord en Allemagne que l'expérience de l'exploitation de parcs éoliens s'est capitalisée. Cette expérience s'est ensuite transmise avec succès en France. Désormais, tout comme en Allemagne, **VOLKSWIND FRANCE** exploite, en plus de ses propres parcs, des parcs éoliens pour le compte de tiers depuis 2010.

Fort de son succès en Allemagne et en France, **VOLKSWIND** s'est positionné parmi les grands développeurs et les producteurs indépendants leaders dans le secteur de l'énergie éolienne en Europe.

En 2015, pour soutenir sa forte croissance, le groupe Volkswind a cédé 100% de son capital au groupe AXPO.

Le groupe Suisse AXPO produit et distribue de l'électricité pour plus de 3 millions de personnes et plusieurs milliers de Sociétés en Suisse, et dans plus de 20 pays en Europe. Environ 4000 employés assurent depuis 100 ans la production de l'énergie majoritairement sans émission de CO₂.

AXPO est l'un des leaders européens pour la commercialisation de l'électricité et la conception de solutions énergétiques propres à ses clients.

Recherche et développement

VOLKSWIND est à la pointe de la Recherche et Développement en matière d'énergie éolienne.

En effet, sur son parc d'Egeln en Allemagne, l'entreprise teste une trentaine de machines de plusieurs constructeurs, afin de pouvoir choisir les meilleures éoliennes en fonction des potentialités des sites d'implantation.

Délégation de la direction technique

Un contrat type de délégation de direction technique de la FERME EOLIENNE DU FOURRIS à **VOLKSWIND**, dont un exemple est présenté en **Annexe 1**, sera conclu entre les deux sociétés pour régler les conditions d'exploitation des installations et les tâches de chacun. Ce type de contrat sera signé entre les parties au plus tard avant le commencement des travaux mais en tout état de cause pas avant l'obtention de toutes les autorisations nécessaires à la construction et l'exploitation du parc éolien.

1.3.2 Moyens Humains à la disposition de la FERME EOLIENNE DU FOURRIS

La société **VOLKSWIND** France SAS, exerce en France des compétences en matière de développement de projets éoliens, mais aussi de maîtrise d'œuvre au moment de la construction puis dans l'exploitation de parcs éoliens. A ce titre elle est la société du groupe **VOLKSWIND** spécialisée pour la gestion des parcs éoliens en France.

L'équipe de **VOLKSWIND** est principalement composée d'ingénieurs et techniciens (60 %) chargés du développement de projets, mais aussi de personnels qualifiés assurant la maîtrise d'œuvre des chantiers de construction ainsi que la supervision de l'exploitation des parcs éoliens.

VOLKSWIND France SAS dont le siège est situé à Paris, compte aujourd'hui 45 salariés répartis sur 5 antennes régionales à Paris, Tours, Limoges, Amiens et Montpellier.

La société **VOLKSWIND** GmbH et sa filiale française disposent de leur propre service exploitation en charge exclusivement de la surveillance et du monitoring des parcs sous sa responsabilité. Ce personnel dispose des connaissances et des compétences nécessaires à la gestion à distance et au contrôle régulier sur site des installations (entretien, performance et conformité des installations). Ce personnel est également apte à encadrer et vérifier le travail de tous les sous-traitants intervenants sur les fermes éoliennes durant l'exploitation.

En ce qui concerne la maintenance (préventive et curative), la FERME EOLIENNE DU FOURRIS SAS fera appel à des sous-traitants qualifiés dans leur domaine (maintenancier des éoliennes, etc.). Les premières années de mise en service du site, les installations seront sous « garantie constructeur ». A ce titre, ce sont les services de maintenances des fournisseurs qui réaliseront l'entretien des

installations pour le respect de la garantie. Cependant, un contrôle périodique sera réalisé par le service exploitation de **VOLKSWIND** en parallèle de la certification des installations et de leur entretien par les organismes agréés.

La liste limitative des actions de la société **VOLKSWIND** pour le compte de la société FERME EOLIENNE DU FOURRIS SAS est présentée dans le modèle de contrat sur la direction technique en **Annexe 1 de la lettre de demande**.

Ainsi la redondance des contrôles, sous la direction de l'exploitant, permettra de limiter le risque de défaut des installations et d'en garantir la sécurité.

1.3.3 Expérience technique - Références

Avec une puissance actuellement installée de plus de 800 MW dans le monde (dont 700 MW en France) et 299 MW en exploitation propre, Volkswind compte parmi les « Independent Power Producers » leaders dans le secteur de l'énergie éolienne.

Une liste des principaux parcs éoliens développés par VOLKSWIND en France est présentée ci-après.

Par ailleurs, au-delà de ces 47 parcs éoliens déjà construits, VOLKSWIND France dispose de 156,55 MW de parcs prêts à construire à court terme. Dans certains départements, VOLKSWIND dispose d'ailleurs des premières autorisations d'exploiter sous le régime ICPE jamais délivrées (Somme et Deux Sèvres).

Enfin, plus de 500 MW sont actuellement en cours d'instruction et plus de 2500 MW de projets en cours d'étude sur le territoire national.

A ce jour, aucun accident impactant la santé de personnes, ni même l'Environnement ne s'est produit sur les parcs exploités par VOLKSWIND.

| N° du parc | Parcs développés par VOLKSWIND et construits | département | Type de Machine | Nombre | Puissance du parc (MW) | Année de construction | Exploitants | Production annuelle estimée (en Million de kWh/an) |
|-----------------------------|--|-------------|-----------------|------------|------------------------|-----------------------|----------------------|--|
| 1, 2 et 3 | Louville la Chenard 1, 2 et 3 | 28 | Vestas V80 | 18 | 36 | 2006 | Autre | 90 |
| 4, 5, 6, 7 et 8 | Cormainville-Guillonville 1, 2, 3, 4 et 5 | 28 | Vestas V80 | 30 | 60 | 2006 | Autre | 160 |
| 9 | Benet | 85 | Vestas V80 | 5 | 10 | 2007 | Volkswind | 24,5 |
| 10 et 11 | Val de Noye 1 et 2 | 80 | Siemens SWT 93 | 12 | 27,6 | 2009 | Volkswind | 69 |
| 12 et 13 | Hauteville 1 et 2 | 2 | FL90 | 10 | 25 | 2009 | Volkswind pour tiers | 60 |
| 14 | Noyales | 2 | FL90 | 4 | 10 | 2009 | Autre | 30 |
| 15 | St Genou | 36 | V80 | 6 | 12 | 2009 | Volkswind pour tiers | 25 |
| 16 | St Martin les Melle | 79 | V80 | 6 | 12 | 2009 | Volkswind | 30 |
| 17 | Corpe | 85 | Gamesa G58 | 13 | 11,05 | 2010 | Volkswind pour tiers | 21,5 |
| 18 et 19 | Quesnoy sur Airaines 1 et 3 | 80 | Siemens SWT 101 | 10 | 23 | 2010 | Volkswind | 59 |
| 20 et 21 | Saint Pierre de Maillé 1 et 2 | 86 | Eviag 2.5 | 10 | 25 | 2010 | Autre | 60 |
| 22 | Quesnoy sur Airaines 2 | 80 | SWT 101 | 5 | 11,5 | 2012 | Autre | 29,5 |
| 23 | Chéry | 18 | V100 | 7 | 14 | 2012 | Autre | 26,9 |
| 24 | La Chapelle Laurent | 15 | V100 | 3 | 6 | 2014 | Volkswind | 14,2 |
| 25 et 26 | Marsais 1 et 2 | 17 | V90 | 8 | 16 | 2015 | Volkswind pour tiers | 37,1 |
| 27 | Achery - Mayot | 2 | N100 | 11 | 27,5 | 2016 | Volkswind pour tiers | 70,6 |
| 28 | Haut plateau Picard | 80 | N100 | 11 | 27,5 | 2016 | Volkswind pour tiers | 62,1 |
| 29 | Cormainville | 28 | N100 | 7 | 17,5 | 2016 | Autre | 51,9 |
| 30 | Hauteville | 2 | N117 | 9 | 27 | 2016 | Autre | 82,2 |
| 31 | Maisontiers - Tessonnière | 79 | V117 | 5 | 16,5 | 2016 | Volkswind pour tiers | 38,7 |
| 32 | Glénay | 79 | V117 | 9 | 29,7 | 2016 | Volkswind pour tiers | 63,9 |
| 33 | Trans et Courcité | 53 | V117 | 3 | 10,35 | 2016 | Volkswind | 25,6 |
| 34 | Availles Thouarsais - Irais | 79 | V100 | 10 | 20 | 2016 | Volkswind | 54 |
| 35 | Massay 2 | 18 | V112 | 7 | 23,1 | 2017 | Volkswind | 45,35 |
| 36 | Louville-la-Chenard | 28 | V112 | 5 | 16,5 | 2017 | Volkswind | 41,25 |
| 37 | Lichères-près-Aigremont | 89 | V110 | 6 | 12 | 2017 | Volkswind | 28 |
| 38 | Périgné | 79 | V100 | 4 | 8 | 2017 | Volkswind | 27,3 |
| 39 | L'Epine-aux-Bois | 02 | MM100 | 9 | 18 | 2018 | Volkswind | - |
| Sous Total construit | | - | - | 243 | 552,8 | | 0 | 1 328 |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|----|------|------------|---------------|------------------------------|-----------|-------------|
| 40 | Lusseray | 79 | V100 | 7 | 14 | 2018 | Volkswind | 40 |
| 41 | Beaurevoir | 02 | V117 | 7 | 24,15 | 2018 | Volkswind | 52,15 |
| 42 | Louville-la-Chenard | 28 | V112 | 1 | 3,3 | 2018 | Volkswind | - |
| 43 | Erches | 80 | V112 | 9 | 31,05 | 2019 | Volkswind | - |
| 44 | Ecuilly Candor Avricourt | 60 | V110 | 12 | 24 | 2019 | Volkswind | 72,3 |
| 45 | Antezant la chapelle | 17 | V100 | 8 | 16 | 2019 | Volkswind | 44 |
| 46 | Benet 2 | 85 | V112 | 5 | 17 | 2019 | Volkswind | 40 |
| 47 | Leigné les bois | 86 | V100 | 7 | 14 | 2020 | Volkswind | - |
| Sous Total construit | | - | - | 292 | 682,3 | - | - | 1576 |
| 48 | Yrouerre | 89 | N117 | 5 | 12 | En construction 2019-2021 | Volkswind | - |
| 49 | Ligny Thilloy | 62 | V117 | 7 | 29,4 | En construction 2019-2020 | Volkswind | - |
| 50 | Favreuil | 62 | V117 | 5 | 21 | En construction 2019-2020 | Volkswind | - |
| 51 | Regny | 02 | V112 | 8 | 27,6 | En construction 2019-2020 | Volkswind | - |
| 52 | Ablaincourt pressoir | 80 | V117 | 4 | 14,4 | En construction 2019-2020 | Volkswind | - |
| 53 | Villars | 28 | E92 | 4 | 9,4 | En construction 2020 | Volkswind | - |
| 54 | Arcy sur cure | 89 | V110 | 8 | 16 | En construction 2020-2021 | Volkswind | - |
| 55 | Brillac | 16 | V110 | 6 | 12 | En construction 2020-2021 | Volkswind | - |
| 56 | La Brousse Bagnizeau | 17 | V112 | 7 | 24,15 | En construction 2020-2021 | Volkswind | - |
| Sous Total en construction | | - | - | 54 | 165,95 | - | - | - |

Tableau 1 : Parcs éoliens construits et en construction par Volkswind

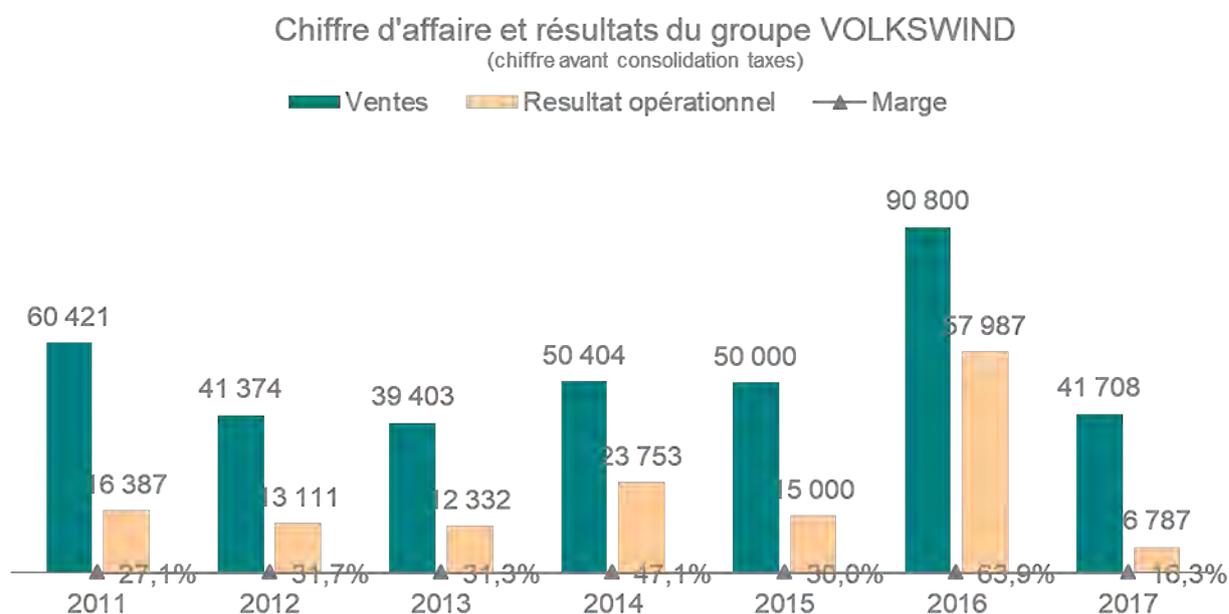
1.4 Capacités financières

1.4.1 Capacités financières du groupe

VOLKSWIND a été l'un des premiers développeurs éoliens à être noté par un organisme indépendant (Euler Hermès – groupe Allianz).

Depuis 2002 jusqu'au rachat par le groupe AXPO en 2015, la société Volkswind a obtenu chaque année la note A, « *attribuée aux entreprises dont la garantie d'avenir est considérée de grande qualité* », ce qui signifie que la capacité de la société à honorer ses engagements financiers est forte.

D'ailleurs, à ce jour, aucun parc éolien exploité par **VOLKSWIND** n'a fait l'objet d'une mise en faillite ou ne s'est trouvé en difficulté de paiement de ses obligations (loyers, entretiens, etc.).



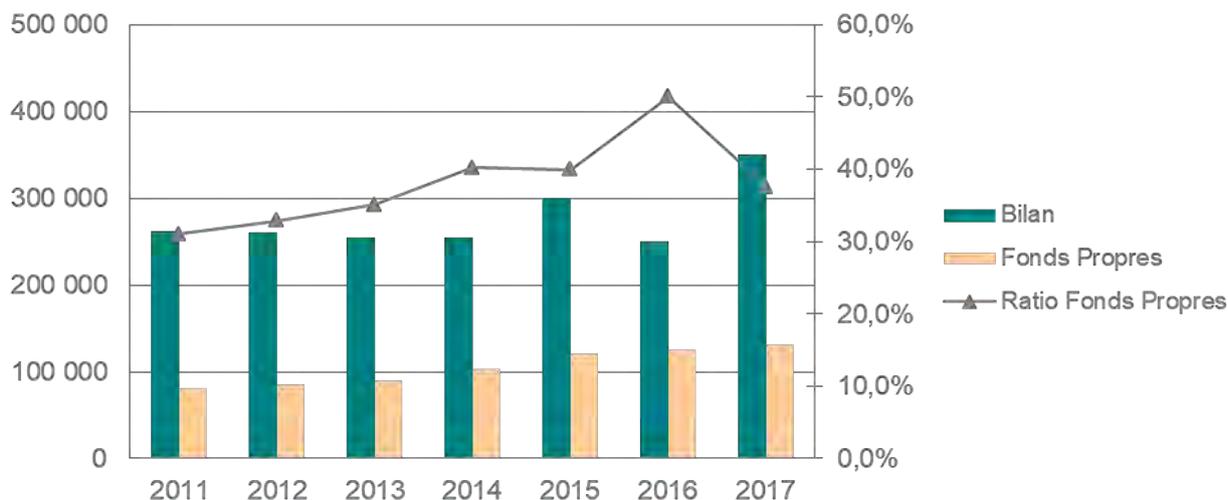
* en 2015 le groupe Suisse AXPO a acheté la majeure partie du groupe VOLKSWIND

Le chiffre d'affaire du groupe **VOLKSWIND** GmbH a **atteint plus de 40 Millions d'euros pour l'année 2017**, avec un résultat opérationnel (EBIT) de 6,787 Millions d'euros, soit 16,3 % du chiffre d'affaire. En 2017, VOLKSWIND a décidé de conserver la propriété d'une plus grande portion des parcs réalisés d'où un résultat opérationnel plus faible que les années précédentes. Cependant, cette stratégie améliore nettement le bilan comme le montre le tableau page suivante.

VOLKSWIND dispose d'un très fort niveau de confiance auprès des organismes bancaires, qui ont continué, même en période de crise, d'attribuer au groupe Volkswind fin 2008 et début 2009 des financements pour la construction de 6 fermes éoliennes en France en 2009.

L'objectif de **VOLKSWIND** est de conserver et d'exploiter le maximum de projets développés par le groupe.

Bilan et capitaux du groupe VOLKSWIND (chiffre avant consolidation taxes)



Le tableau ci-dessus montre **une très bonne solidité financière** du groupe **VOLKSWIND** GmbH avec un **taux de capitaux propres supérieur à 40 %** en 2017.

La société FERME EOLIENNE DU FOURRIS SAS dispose ainsi des ressources financières permettant d'assurer la bonne exploitation et, à l'issue de l'exploitation, la remise en état des installations éoliennes faisant l'objet de la présente demande d'autorisation environnementale.

La société VOLKSWIND GmbH s'engage dès à présent, de manière ferme et définitive, dans le cas où elle déciderait d'engager la construction du parc, mais où tout ou partie des prêts bancaires étaient refusés, à mettre à disposition de la société FERME EOLIENNE DU FOURRIS SAS, sa filiale, ses capacités techniques et financières, afin de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l'article L. 511-1 du Code de l'environnement notamment et d'être en mesure de satisfaire aux obligations des articles L. 512-6-1 et L. 515-46 du Code de l'environnement lors de la cessation d'activité.

De même, la société Volkswind GmbH s'engage à assurer toute dépense de sa filiale FERME EOLIENNE DU FOURRIS SAS pour répondre aux obligations liées à la réglementation des installations classées.

La lettre d'intention de la maison mère attestant des capacités techniques et financières et de ses engagements est disponible en **Annexe 3** de la présente lettre.

1.4.2 Business Plan

1.4.2.1 Investissements – Plan de financement

PLAN DE DEVELOPPEMENT / BUSINESS PLAN

Maitre d'ouvrage : Ferme éolienne du Fourris
 Date: 20/08/2020
 Nombre de machines : 8



Investissements / Plan de financement

Volume d'investissement

| Pos. | Ferme éolienne du Fourris | par éolienne | Total | % du Total |
|-------------------|--|--------------|---------------------|-------------|
| | Nombre de turbines | | 8 | |
| 1 | Lot Construction : machines, fondations, accès et travaux d'installation | 4 371 100 € | 34 968 800 € | 79,06% |
| 2 | Lot électrique : réseau interne et poste de livraison | | 1 080 000 € | 2,44% |
| 3 | Raccordement au réseau électrique (ERDF) * | | 5 232 840 € | 11,83% |
| 4 | Coûts des études / développement du projet | | 720 000 € | 1,63% |
| 5 | Mesures réductrices, compensatoires et d'accompagnement | | 503 930 € | 1,14% |
| 6 | Autres (Frais notaire pour baux, frais financement, Telecom...) | | 1 726 094 € | 3,90% |
| TOTAL HT | | | 44 231 664 € | 100% |
| Coût Total par MW | | | 1 316 419 € | |

Ressources

| | Total | % du Total |
|------------------|---------------------|-------------|
| Capitaux propres | 8 847 000 € | 20,00% |
| Emprunt bancaire | 35 384 664 € | 80,00% |
| | 44 231 664 € | 100% |

* : Le surcoût de l'enterrement des lignes électriques est comptabilisé dans les rubriques 2 et 3

Tableau 2 : Investissements

1.4.2.2 Compte de résultat prévisionnel

Compte de Résultat Prévisionnel

Calcul de production

| | |
|---|------------|
| Vitesse moyenne du vent à hauteur du moyeu (112 m) | 6,60 |
| Capacité nominale de production (kW) | 33 600 |
| nombre d'éoliennes | 8 |
| production annuelle de la ferme éolienne (kWh) (P50) | 95 309 583 |
| % pertes | 2,24 |
| production annuelle après pertes de la ferme éolienne (kWh) - P50 | 74 341 475 |

| | |
|--|------------|
| production annuelle (P50) par turbine kWh | 9 292 684 |
| production annuelle théorique d'une turbine | 36 792 000 |
| nombre d'heures annuelles de production rapportées sur la puissance nominale de l'éolienne | 2 213 |



Profit et Pertes

Indexation Prix de référence : **0,6%**

Index. Inflation annuelle estim.: **2,0%**

| Année | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 | Année 7 | Année 8 | Année 9 | Année 10 | Année 11 | Année 12 | Année 13 | Année 14 | Année 15 | Année 16 | Année 17 | Année 18 | Année 19 | Année 20 | Année 21 |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|
| Rémunération totale en €/kWh | 6,29 | 6,33 | 6,37 | 6,40 | 6,44 | 6,48 | 6,52 | 6,56 | 6,60 | 6,64 | 6,68 | 6,72 | 6,76 | 6,80 | 6,84 | 6,88 | 6,92 | 6,96 | 7,01 | 7,05 | 7,09 |
| Production annuelle en kWh | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 | 74 341 475 |
| Chiffre d'affaires en € | 4 676 079 | 4 704 135 | 4 732 360 | 4 760 754 | 4 789 319 | 4 818 055 | 4 846 963 | 4 876 045 | 4 905 301 | 4 934 733 | 4 964 341 | 4 994 127 | 5 024 092 | 5 054 237 | 5 084 562 | 5 115 069 | 5 145 760 | 5 176 634 | 5 207 694 | 5 238 940 | 5 270 369 |
| Charges d'exploitation* : | 960 000 | 983 200 | 1 006 984 | 1 031 367 | 1 056 366 | 1 081 995 | 1 108 272 | 1 144 766 | 1 182 706 | 1 222 158 | 1 263 188 | 1 305 868 | 1 350 273 | 1 396 480 | 1 444 572 | 1 494 633 | 1 546 754 | 1 600 029 | 1 657 556 | 1 716 440 | 1 777 787 |
| Maintenance (entretien, réparation, ...) | 640 000 | 656 800 | 674 056 | 691 781 | 709 987 | 728 689 | 747 900 | 777 187 | 807 775 | 839 728 | 873 110 | 907 989 | 944 436 | 982 526 | 1 022 339 | 1 063 955 | 1 107 463 | 1 152 952 | 1 200 518 | 1 250 260 | 1 302 284 |
| Autres charges | 320 000 | 326 400 | 332 928 | 339 587 | 346 378 | 353 306 | 360 372 | 367 579 | 374 931 | 382 430 | 390 078 | 397 880 | 405 837 | 413 954 | 422 233 | 430 678 | 439 291 | 448 077 | 457 039 | 466 180 | 475 503 |
| Impôts et Taxes (hors IS) | 352 800 | 359 856 | 367 053 | 374 394 | 381 882 | 389 520 | 397 310 | 405 256 | 413 361 | 421 629 | 430 061 | 438 662 | 447 436 | 456 384 | 465 512 | 474 822 | 484 319 | 494 005 | 503 885 | 513 963 | 524 242 |
| Fiscalité (CET/CVAE/IFER) | 302 400 | 308 448 | 314 617 | 320 909 | 327 327 | 333 874 | 340 552 | 347 363 | 354 310 | 361 396 | 368 624 | 375 996 | 383 516 | 391 187 | 399 010 | 406 991 | 415 130 | 423 433 | 431 902 | 440 540 | 449 350 |
| Taxe foncière (estimation) | 50 400 | 51 408 | 52 436 | 53 485 | 54 555 | 55 646 | 56 759 | 57 894 | 59 052 | 60 233 | 61 437 | 62 666 | 63 919 | 65 198 | 66 502 | 67 832 | 69 188 | 70 572 | 71 984 | 73 423 | 74 892 |
| Total des coûts | 1 312 800 | 1 343 056 | 1 374 037 | 1 405 761 | 1 438 248 | 1 471 515 | 1 505 582 | 1 550 022 | 1 596 068 | 1 643 786 | 1 693 249 | 1 744 531 | 1 797 709 | 1 852 865 | 1 910 084 | 1 969 455 | 2 031 073 | 2 095 034 | 2 161 442 | 2 230 403 | 2 302 030 |
| EBE (Excédent Brut d'Exploitation) | 3 363 279 | 3 361 079 | 3 358 323 | 3 354 993 | 3 351 071 | 3 346 540 | 3 341 381 | 3 326 023 | 3 309 233 | 3 290 946 | 3 271 092 | 3 249 596 | 3 226 383 | 3 201 372 | 3 174 478 | 3 145 614 | 3 114 687 | 3 081 600 | 3 046 252 | 3 008 538 | 671 628 |
| Dotations aux amortissements | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 | 2 211 583 |
| Provisions pour démantèlement | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 | 28800 |
| Résultat d'Exploitation | 1 122 896 | 1 120 696 | 1 117 940 | 1 114 610 | 1 110 688 | 1 106 157 | 1 100 998 | 1 085 639 | 1 068 850 | 1 050 563 | 1 030 709 | 1 009 213 | 986 000 | 960 989 | 934 095 | 905 231 | 874 304 | 841 217 | 805 869 | 768 154 | 671 628 |
| Intérêts d'emprunts | 1 415 387 | 1 344 701 | 1 269 187 | 1 192 173 | 1 112 559 | 1 029 760 | 943 649 | 854 093 | 760 955 | 664 092 | 563 355 | 458 587 | 349 629 | 236 313 | 120 464 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Intérêts de l'emprunt TVA | 103 880 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total intérêts | 1 519 266 | 1 344 701 | 1 269 187 | 1 192 173 | 1 112 559 | 1 029 760 | 943 649 | 854 093 | 760 955 | 664 092 | 563 355 | 458 587 | 349 629 | 236 313 | 120 464 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Résultat Courant avant IS | -396 371 | -224 005 | -151 247 | -77 564 | -1 871 | 76 397 | 157 349 | 231 546 | 307 895 | 386 471 | 467 354 | 550 626 | 636 371 | 724 676 | 813 631 | 905 231 | 874 304 | 841 217 | 805 869 | 768 154 | 671 628 |
| Impôt sur les sociétés | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 101 838 | 154 227 | 181 707 | 210 002 | 239 143 | 268 498 | 298 726 | 288 520 | 277 602 | 265 937 | 253 491 | 221 636 |
| Résultat net après impôts | -396 371 | -224 005 | -151 247 | -77 564 | -1 871 | 76 397 | 157 349 | 231 546 | 307 895 | 284 633 | 313 127 | 368 919 | 426 368 | 485 533 | 545 133 | 606 505 | 585 783 | 563 615 | 539 932 | 514 663 | 449 988 |
| Capacité d'autofinancement | 1 844 012 | 2 016 379 | 2 089 136 | 2 162 819 | 2 238 512 | 2 316 780 | 2 397 732 | 2 471 929 | 2 548 278 | 2 525 016 | 2 553 511 | 2 609 303 | 2 666 752 | 2 725 916 | 2 785 516 | 2 846 888 | 2 826 167 | 2 803 999 | 2 780 316 | 2 755 047 | 449 988 |
| Flux de remboursement de dettes | 1 767 149 | 1 887 835 | 1 925 348 | 1 990 362 | 2 069 977 | 2 152 776 | 2 238 887 | 2 328 442 | 2 421 580 | 2 518 443 | 2 619 181 | 2 723 948 | 2 832 906 | 2 896 223 | 3 012 071 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Flux de trésorerie disponible | 76 863 | 128 544 | 163 787 | 172 457 | 168 536 | 164 004 | 158 845 | 143 487 | 126 698 | 65 753 | -65 671 | -114 646 | -166 155 | -170 307 | -226 556 | 2 846 888 | 2 826 167 | 2 803 999 | 2 780 316 | 2 755 047 | 449 988 |

* Les charges d'exploitation comprennent l'ensemble des charges courantes encourues pendant la phase d'exploitation, notamment les loyers, les assurances, les frais de maintenance et de réparation, les coûts de gestion technique et administrative et les frais liés au respect des différentes obligations réglementaires comme, par exemple, la constitution des garanties pour démantèlement et les suivis environnementaux.

Tableau 3 : Compte de résultat prévisionnel

1.4.3 Modalités des garanties financières

1.4.3.1 Montant initial de la garantie financière

L'annexe I de l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté ministériel du 22 juin 2020, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, explicite le calcul du montant initial de la garantie financière, établi à partir de la formule suivante, comme le stipule l'article 30 de ce même arrêté :

« CALCUL DU MONTANT INITIAL DE LA GARANTIE FINANCIÈRE

« I. – Le montant initial de la garantie financière d'une installation correspond à la somme du coût unitaire forfaitaire (Cu) de chaque aérogénérateur composant cette installation :

$$M = \sum(Cu)$$

« où :

- « – M est le montant initial de la garantie financière d'une installation ;
- « – Cu est le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur, calculé selon les dispositions du II de l'annexe I du présent arrêté. Il correspond aux opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation prévues à l'article R. 515-36 du code de l'environnement.

« II. – Le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur (Cu) est fixé par les formules suivantes :

- « a) lorsque la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est inférieure ou égale à 2 MW :

$$Cu = 50\ 000$$

- « b) lorsque sa puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est supérieure à 2 MW :

$$Cu = 50\ 000 + 10\ 000 * (P-2)$$

« où :

- « – Cu est le montant initial de la garantie financière d'un aérogénérateur ;
- « – P est la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur, en mégawatt (MW).

« III. – En cas de renouvellement de toute ou partie de l'installation, le montant initial de la garantie financière d'une installation est réactualisé en fonction de la puissance des nouveaux aérogénérateurs. La réactualisation fait l'objet d'un arrêté préfectoral pris dans les formes de l'article L. 181-14 du code de l'environnement.

Pour ce projet, ce montant s'élève à : **8 * (50 000 + 10 000 * (4,2 - 2)) = 576 000 €**

1.4.3.2 Actualisation des coûts

Ce montant sera réactualisé tous les cinq ans, conformément à l'article 31, et en utilisant la formule d'actualisation des coûts donnée en Annexe II, de l'arrêté cité ci-dessus :

« FORMULE D'ACTUALISATION DES COÛTS

$$M_n = M \times \left(\frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_0} \times \frac{1 + \text{TVA}}{1 + \text{TVA}_0} \right)$$

« où

- « Mn est le montant exigible à l'année n.
- « M est le montant initial de la garantie financière de l'installation.
- « Indexn est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.
- « Index0 est l'indice TP01 en vigueur au 1^{er} janvier 2011, fixé à 102.1807 calculé sur la base 20.
- « TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.
- « TVA0 est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1^{er} janvier 2011, soit 19,60 %.

1.4.3.3 Délai de constitution des garanties

L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe le montant initial de la garantie financière et précise l'indice utilisé pour calculer le montant de cette garantie. La constitution des garanties financières pourra alors se faire à partir de la réception de cet arrêté, et sera faite **au plus tard avant la mise en service de l'installation**. Comme prévu à l'Article D.181-15-2, l'exploitant adressera au préfet les éléments justifiant la constitution effective des capacités techniques et financières au plus tard à la mise en service de l'installation.

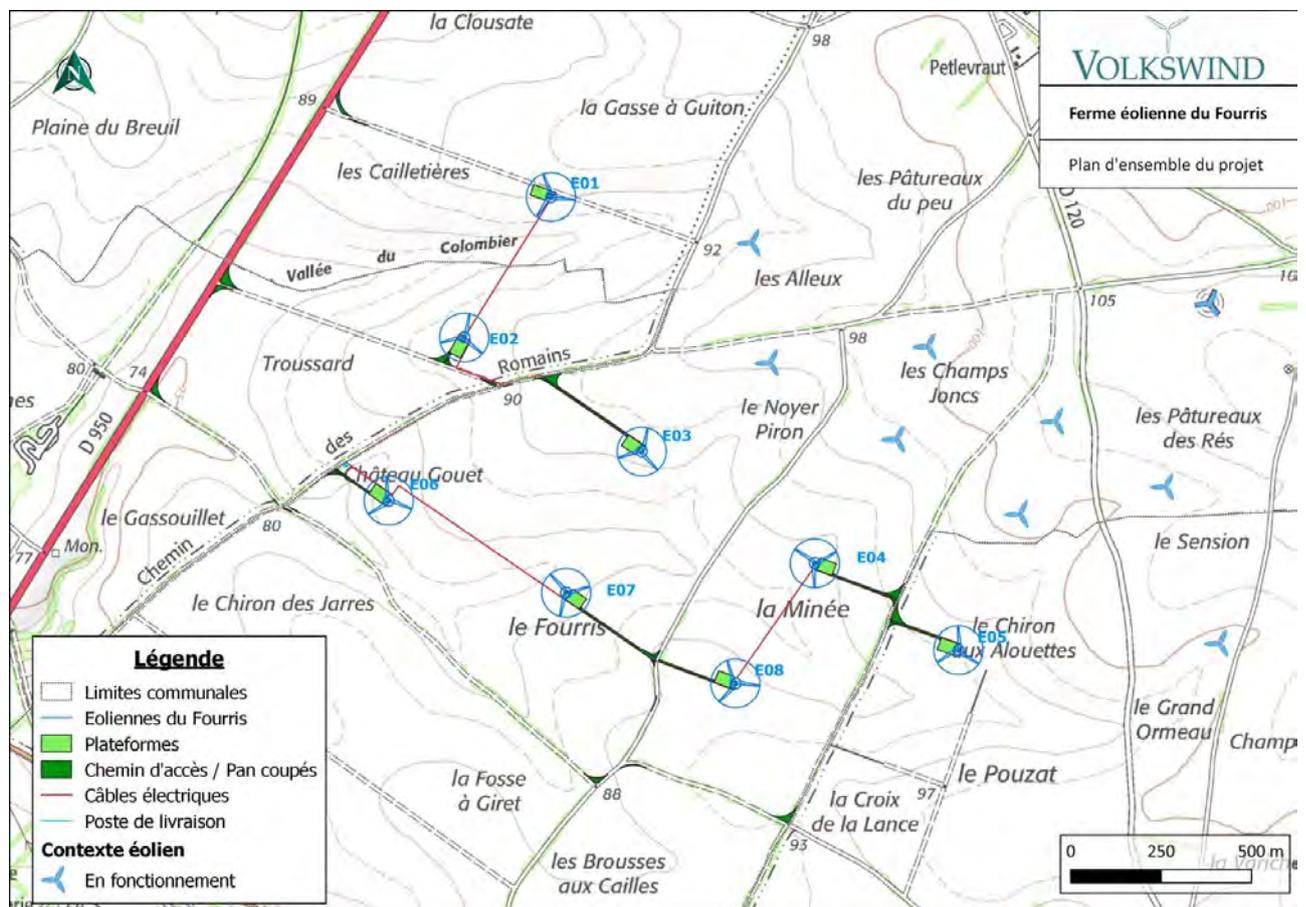
2 LOCALISATION DE L'INSTALLATION

2.1 Localisation géographique

La demande d'autorisation environnementale unique pour l'exploitation d'un ICPE porte sur l'implantation de 8 éoliennes et d'un poste de livraison double sur les communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne. Le site d'étude est situé dans la région Nouvelle-Aquitaine au Sud du département des Deux-Sèvres.

La zone du projet est située à près de 25 km au sud-est de Niort et plus de 60 km au nord d'Angoulême.

Elle est située dans une plaine agricole, encadrée par la route départementale D950 côté Ouest et la route départementale D740 côté Sud.



Carte 1 : Plan de situation

| Numéro Eolienne | Coordonnées en Lambert 93 (m)* | | Coordonnées en WGS 84 (dd°mm'ss,ss'')** | | Côte NGF au sol (m)* | Côte NGF en bout de pales (m)*** |
|-----------------|--------------------------------|-----------|---|---------------|----------------------|----------------------------------|
| | X | Y | N | O | | |
| E01 | 453 952 | 6 567 938 | 46°9'59.53" N | 0°11'23.00" O | 91 | 271 |
| E02 | 453 712 | 6 567 546 | 46°9'46.52" N | 0°11'33.45" O | 89 | 269 |
| E03 | 454 203 | 6 567 228 | 46°9'36.86" N | 0°11'9.96" O | 90 | 270 |
| E04 | 454 682 | 6 566 916 | 46°9'27.38" N | 0°10'47.05" O | 89 | 269 |
| E05 | 455 079 | 6 566 674 | 46°9'20.06" N | 0°10'28.09" O | 92 | 272 |
| E06 | 453 503 | 6 567 091 | 46°9'31.50" N | 0°11'42.33" O | 83 | 263 |
| E07 | 453 994 | 6 566 834 | 46°9'23.82" N | 0°11'18.96" O | 83 | 263 |
| E08 | 454 462 | 6 566 581 | 46°9'16.24" N | 0°10'56.67" O | 92 | 272 |

| | Coordonnées en Lambert 93 (m) | | Coordonnées en WGS 84 (dd°mm'ss,ss'')** | | Côte NGF au sol (m) |
|-----|-------------------------------|-----------|---|-------------|---------------------|
| | X | Y | N | O | |
| PDL | 453 386 | 6 567 190 | 46°09'34,56" | 0°11'47,97" | 83 |

Tableau 4 : Coordonnées des éoliennes et du poste de livraison

* Les coordonnées X, Y et Z ont été éditées par les géomètres-experts du cabinet Branly Lacaze, et arrondies au mètre près (Données extraites des feuilles cadastrales géoréférencées fournies par www.cadastre.gouv.fr et recalées par les géomètres-experts du cabinet Branly Lacaze après repérages sur site, sans bornage contradictoire)

**Les coordonnées en WSG84 sont converties à partir des coordonnées en Lambert 93 via geofree.fr, et arrondies au centième de seconde près

***L'altitude en bout de pale est calculée à partir de l'altitude au sol arrondie au mètre près

2.2 Localisation cadastrale

Le détail des superficies utilisées par le projet sont présentées dans le tableau suivant :

| Eolienne | Numéro de parcelle | Lieu-dit | Commune (Code postal) | Superficie de la parcelle | | | | Servitudes pour le projet | Superficie du projet (m ²) | |
|----------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|----|---------|---|---|--|-------|
| | | | | ha | a | ca | m ² | | | |
| E01 | 173ZI 25 | Les Cailletières | Melle (79500) | 2 | 35 | 90 | 23 590 | Eolienne, Aire de montage, câble et surplomb | Aire de montage | 803 |
| | 173ZI 26 | | | 1 | 19 | 70 | 11 970 | Aire de montage et surplomb | Aire de montage | 905 |
| | 173ZI 29 | | | 8 | 83 | 90 | 88 390 | Pan coupé | Pan coupé | 74 |
| | 173ZI 35 | La Clousate | | 4 | 19 | 91 | 41 991 | Pan coupé | Pan coupé | 571 |
| | 173ZI 7 | La Gasse à Guitton | | 14 | 82 | 40 | 148 240 | Surplomb | - | - |
| E01, E02 | 173ZI 31 | Les Cailletières | | 10 | 51 | 90 | 105 190 | Câble | - | - |
| E02 | ZB 14 | Troussard | Brioux-Sur-Boutonne (79170) | 12 | 53 | 10 | 125 310 | Eolienne, chemin d'accès, aire de montage, pan coupé, câble et surplomb | Chemin d'accès, aire de montage, pan coupé | 3 780 |
| | ZB 6 | La Gabarre | | 3 | 99 | 50 | 39 950 | Pan coupé | Pan coupé | 1 040 |
| E03 | ZB 12 | Le Fourris | Melle (79500) | 4 | 61 | 50 | 46 150 | Pan coupé | Pan coupé | 203 |
| | 199ZI 21 | | | 3 | 67 | 90 | 36 790 | Eolienne, aire de montage, câble et surplomb | Aire de montage | 1858 |
| | 199ZI 17 | 11 | | 41 | 20 | 114 120 | Chemin d'accès, aire de montage, pan coupé, câble et surplomb | Chemin d'accès, aire de montage, pan coupé | 2 319 | |
| | 199ZI 20 | 4 | | 32 | 30 | 43 230 | Surplomb | - | - | |
| | 199ZI 22 | 4 | | 19 | 10 | 41 910 | Surplomb | - | - | |
| E04 | 199ZI 35 | La Minée | Melle (79500) | 1 | 90 | 60 | 19 060 | Eolienne, Chemin d'accès, aire de montage, câble et surplomb | Chemin d'accès, aire de montage | 3 477 |
| | 199ZI 33 | | | 0 | 72 | 50 | 7 250 | Surplomb | - | - |
| | 199ZI 34 | | | 0 | 61 | 50 | 6 150 | Surplomb | - | - |
| | 199ZI 36 | | | 0 | 21 | 70 | 2 170 | Pan coupé, surplomb et câble | Pan coupé | 69 |
| | 199ZI 37 | | | 1 | 16 | 90 | 11 690 | Surplomb | - | - |
| | 199ZI 38 | | | 2 | 25 | 40 | 22 540 | Pan coupé, surplomb et câble | Pan coupé | 21 |
| | 199ZI 45 | La Minée | | 4 | 10 | 00 | 41 000 | Pan coupé | Pan coupé | 712 |
| | 199ZK 17 | Les Brousses aux Cailles | | 14 | 15 | 70 | 141 570 | Pan coupé | Pan coupé | 107 |
| E05 | ZB 4 | Le Chiron aux alouettes | Lusseray (79170) | 3 | 40 | 60 | 34 060 | Eolienne, aire de montage, câble et surplomb | Aire de montage | 1 042 |
| | ZB 5 | | | 1 | 25 | 80 | 12 580 | Surplomb | - | - |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|----------|-------------------|-----------------------------|---|----|--------|------------------|--|--|---------------------------------|
| | ZB 16 | | | 4 | 92 | 00 | 49 200 | Pan coupé et surplomb | Pan coupé | 658 |
| | ZB 55 | | | 3 | 27 | 50 | 32 750 | Aire de montage, chemin d'accès, câble et surplomb | Chemin d'accès, aire de montage | 1 916 |
| E06 | 199ZI 3 | Le Fourris | Melle (79500) | 0 | 73 | 00 | 7 300 | Eolienne, chemin d'accès, aire de montage, câble et surplomb | Chemin d'accès, aire de montage | 2 105 |
| | 199ZI 4 | | | 0 | 72 | 90 | 7 290 | Poste de Livraison, aire de montage, câble et surplomb | Aire de montage | 643 |
| | 199ZI 5 | | | 2 | 74 | 40 | 27 440 | Surplomb | - | - |
| | 199ZI 2 | | | 1 | 69 | 50 | 16 950 | Chemin d'accès | Chemin d'accès | 9 |
| | 199ZI 16 | | | 11 | 74 | 30 | 117 430 | Surplomb | - | - |
| E07 | ZH 48 | La Gassouillet | Brioux-Sur-Boutonne (79170) | 3 | 00 | 67 | 30 067 | Pan coupé | Pan coupé | 18 |
| | 199ZL 1 | Le Chemin Saunier | Melle (79500) | 9 | 70 | 70 | 97 070 | Pan coupé | Pan coupé | 42 |
| | 199ZI 1 | Le Fourris | | 0 | 97 | 80 | 9 780 | Pan coupé | Pan coupé | 38 |
| | 199ZI 15 | | | 8 | 28 | 90 | 82 890 | Eolienne, Chemin d'accès, aire de montage, câble et surplomb | Chemin d'accès, aire de montage | 3 537 |
| | 199ZI 10 | | | 5 | 63 | 30 | 56 330 | Surplomb | - | - |
| 199ZI 14 | 4 | | | 97 | 90 | 49 790 | Pan coupé | Pan coupé | 565 | |
| E08 | 199ZI 44 | | La Minée | Melle (79500) | 12 | 96 | 10 | 129 610 | Eolienne, chemin d'accès, aire de montage, câble et surplomb | Chemin d'accès, aire de montage |
| | 199ZI 46 | 6 | | | 34 | 60 | 63 460 | Surplomb | - | - |
| | 199ZI 43 | 0 | | | 89 | 20 | 8 920 | Câble | - | - |
| | 199ZI 42 | 2 | | | 84 | 80 | 28 480 | Câble | - | - |
| | 199ZI 41 | 0 | | | 38 | 50 | 3 850 | Câble | - | - |
| | 199ZI 40 | 0 | | | 32 | 80 | 3 280 | Câble | - | - |
| | 199ZI 39 | 0 | | | 42 | 20 | 4 220 | Câble | - | - |
| PDL | 199ZI 4 | Le Fourris | Melle (79500) | 0 | 72 | 90 | 7 290 | PDL et câbles | PDL | 108 |
| TOTAL | | | | Surface totale parcelles (m²) | | | 1 991 008 | | Superficie du projet (m²) | 29 380 |

Tableau 5 : Définition parcellaire

3 NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS PROJETÉES

3.1 Nature de l'activité

3.1.1 Principe de fonctionnement d'une éolienne

Une éolienne est une usine de production électrique captant l'énergie cinétique du vent. Le vent entraîne la rotation du rotor (pales et moyeu), entraînant avec lui la rotation d'un arbre de transmission dont la vitesse est augmentée grâce à un multiplicateur. La génératrice, reliée au multiplicateur, produit de l'électricité. Elle est convertie et transformée pour être injectée au réseau électrique via le poste de livraison.

Une éolienne fonctionne dès lors que la vitesse du vent est suffisante pour entraîner la rotation des pales. Plus la vitesse du vent est importante, plus l'éolienne délivrera de l'électricité.

On distingue trois phases de fonctionnement :

Dès que le vent se lève (à partir de 3 m/s), un automate, informé par un capteur de vent, commande aux moteurs d'orientation de placer l'éolienne face au vent. Les trois pales sont alors mises en mouvement par la force du vent. Elles entraînent avec elles le multiplicateur et la génératrice électrique. La génératrice délivre alors un courant électrique alternatif dont l'intensité varie en fonction de la vitesse du vent (la puissance électrique produite varie donc directement avec la vitesse du vent). La tension est ensuite élevée jusqu'à 20 000 Volts par un transformateur placé dans chaque éolienne pour être ensuite injectée dans le réseau électrique public.

Lorsque le vent est suffisant (environ 12 m/s), l'éolienne produit à sa puissance nominale. Le rotor tourne à une vitesse comprise entre 5,9 et 14 tours par minute et la génératrice (placée après le multiplicateur qui multiplie la vitesse du rotor par environ 110) tourne à une vitesse de 510 à 2000 tours par minute. Lorsque la vitesse du vent augmente, le calage des pales s'adapte afin de conserver la vitesse de rotation optimale pour produire la puissance nominale de l'éolienne.

Enfin, lorsque l'anémomètre mesure un vent trop fort (au-delà de 25 m/s), un mécanisme interne permet d'interrompre la production d'électricité en disposant les pales « en drapeau », c'est-à-dire parallèlement à la direction du vent, et si nécessaire d'arrêter la rotation des pales. Les trois pales indépendantes les unes des autres peuvent être mises en drapeau en quelques secondes. Le blocage complet du rotor n'est effectué que lorsqu'on utilise l'arrêt d'urgence ou en cas d'entretien (frein à disque mécanique). Le système de freinage est donc à la fois aérodynamique et mécanique.

Un exemple de courbe de puissance de la V136-4,2MW, ainsi que des plans et vues du modèle d'éolienne sélectionnée pour ce projet sont donnés ci-dessous.

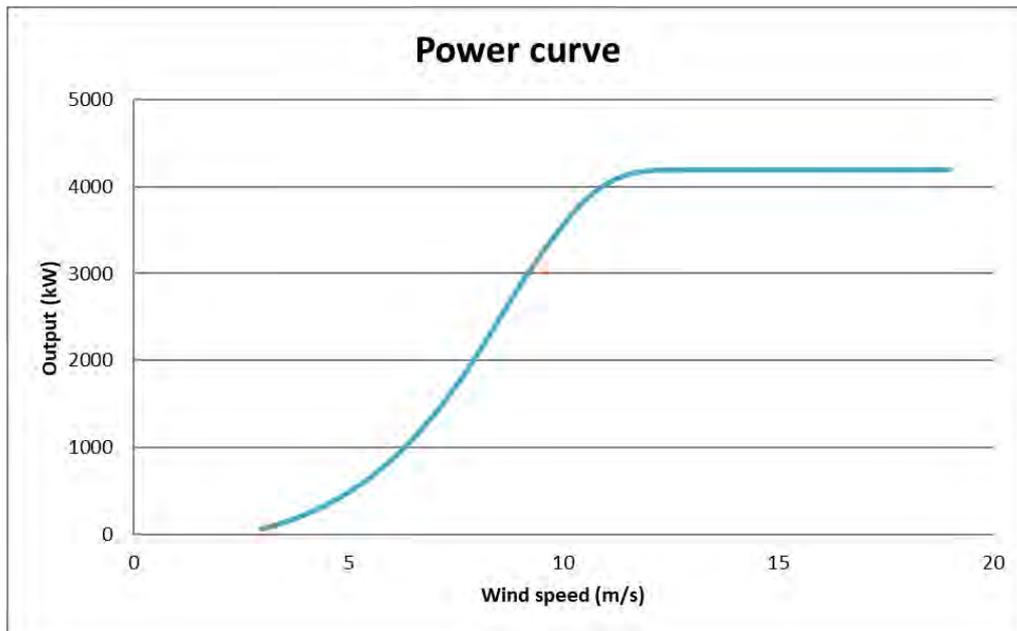


Figure 2 : Courbe de puissance de la V136-4.2MW

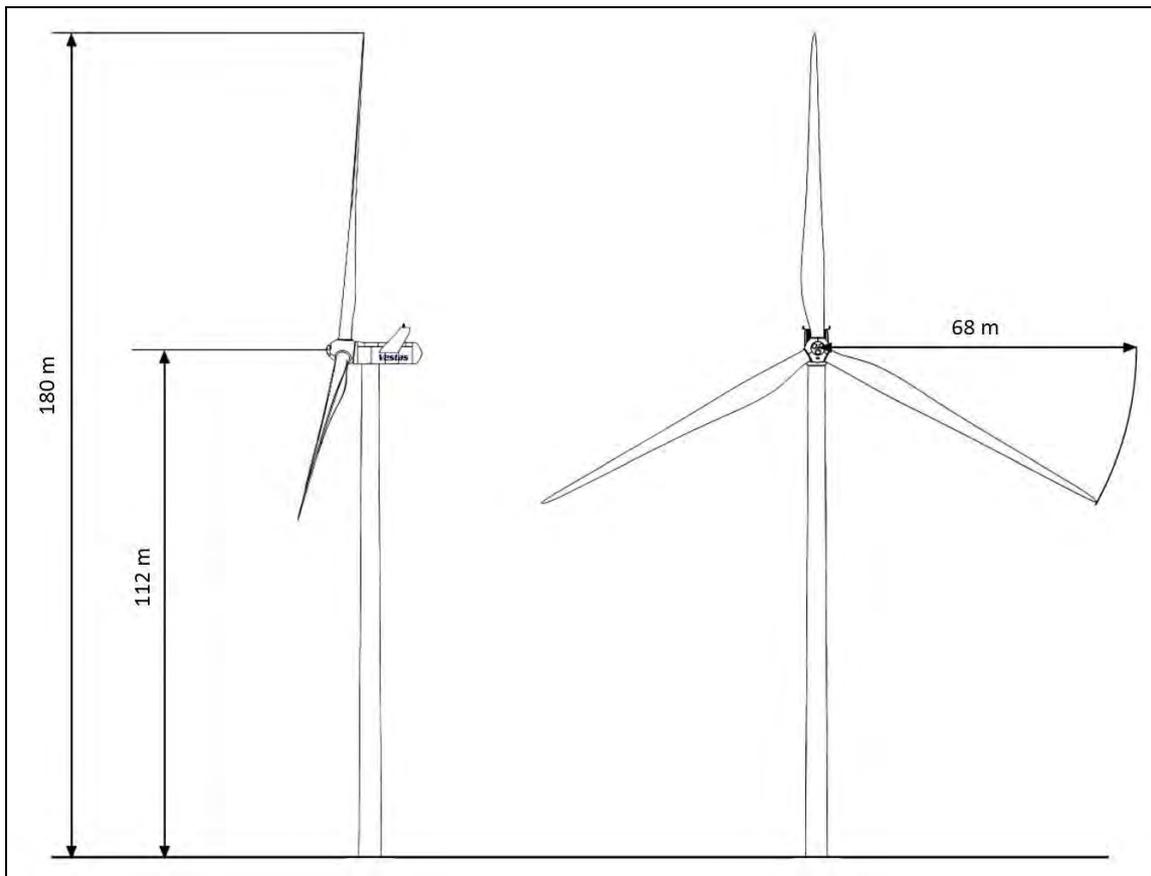


Figure 3 : Plans de l'éolienne V136- 4,2MW



Figure 4 : Image de la nacelle de la V136-4,2MW (Source : VESTAS)

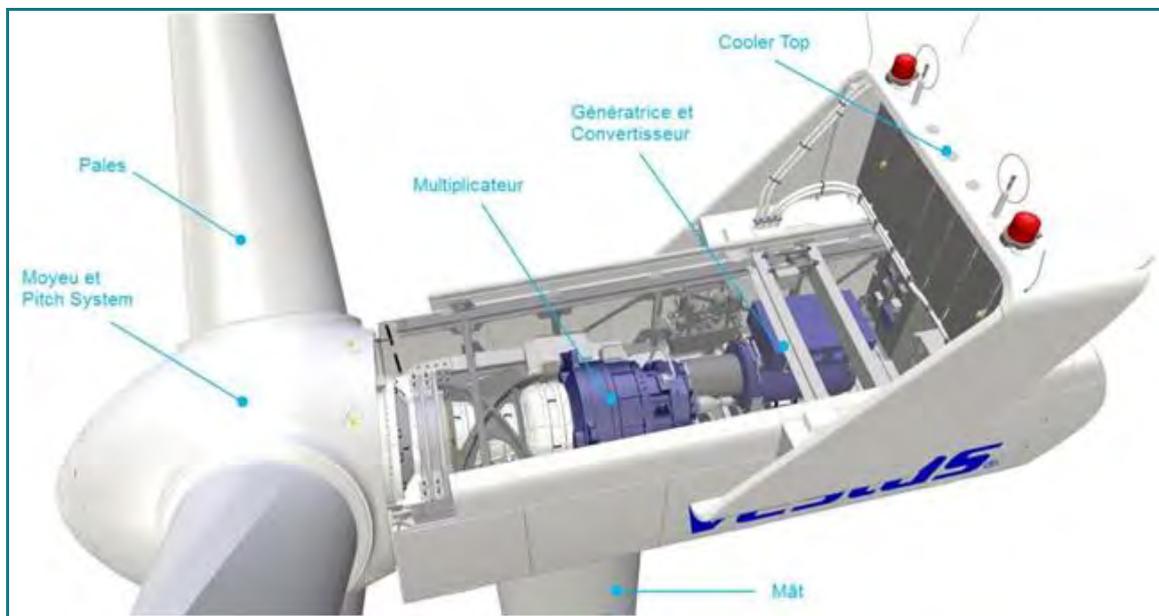


Figure 5 : Schéma de la nacelle V136 – 4,2MW (Source : VESTAS)

3.1.2 Nature des fluides utilisés

Les substances ou produits chimiques mis en œuvre dans l'installation sont limités. Les seuls produits présents en phase d'exploitation sont :

- L'huile hydraulique du circuit haute pression (généralement l'huile Texaco Rando WM 32) : environ 250 litres ;
- L'huile de lubrification du multiplicateur (huile Mobil Gear SHCXMP 320) : 1 170 litres ;
- L'eau glycolée (mélange d'eau et d'éthylène glycol), utilisée comme liquide de refroidissement : environ 400 litres) ;
- Les graisses pour les roulements et systèmes d'entraînement ;
- L'hexafluorure de soufre (SF₆), gaz utilisé comme milieu isolant pour les cellules de protection électrique : entre 1,5 et 2,15 kg suivant le nombre de caissons composant la cellule.

D'autres produits peuvent être utilisés lors des phases de maintenance (lubrifiants, décapants, produits de nettoyage), mais toujours en faibles quantités (quelques litres au plus).

Les fiches des données de sécurité des principaux produits utilisés sont données en **Annexe 4 de la présente lettre**.

3.1.3 Gestion des déchets

Des déchets sont produits lors des trois grandes phases de vie du parc éolien.

a. Phase de construction

Les déchets produits lors de cette phase sont les palettes, les bobines et les plastiques utilisés pour le transport des différents éléments. Ils seront collectés dans des bennes mises à disposition sur le chantier afin d'être recyclés.

b. Phase d'exploitation

Lors des opérations de maintenance, les déchets produits sont principalement des huiles, des graisses, ainsi que du liquide de refroidissement. Le transport de ces fluides se fait dans leur emballage d'origine ou contenants adaptés. Ils sont alors hissés du sol jusqu'à la nacelle grâce au palan interne. Les huiles usagées sont récupérées et traitées par une société spécialisée, afin d'être valorisées ou réutilisées.

D'autre part, aucun produit dangereux n'est stocké dans les aérogénérateurs, conformément à l'article 16 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté ministériel du 22 juin 2020 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

| Nature | Codes CED | Type | Descriptif | Production par éolienne (Kg) |
|----------------------------------|------------|------|--|------------------------------|
| Batteries | 20 01 33 * | DID | Piles et accumulateurs visés aux rubriques 16 06 01, 16 06 02 ou 16 06 03 et piles et accumulateurs non triés contenant ces piles | 2,2 |
| Néons | 20 01 21 * | DID | Tubes fluorescents et autres déchets contenant du mercure | < 1 |
| Aérosol | 16 05 04 * | DID | Gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses | < 1 |
| Emballages et matériels souillés | 15 02 02 * | DID | Absorbants, matériaux filtrants (y compris les filtres à huile non spécifiés ailleurs), chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses | 39,6 |
| DEEE | 16 02 14 | DID | Déchets provenant d'équipements électriques ou électroniques | 3 |
| Huile usagée | 13 01 13 * | DID | Autres huiles hydrauliques | 35 |
| Déchets non dangereux en mélange | 20 01 99 | DIND | Autres fractions non spécifiées ailleurs | 108 |

Tableau 6 : Liste des déchets générés par les activités VESTAS (Source : Vestas)

c. Phase de démantèlement

Les déchets produits lors de cette phase entrent dans les catégories 13 (huiles et combustibles liquides usagés) et 17 (déchets de construction et de démolition). Des bennes seront disposées sur le chantier pour les collecter afin de les valoriser. D'autre part, l'utilisation des Appels d'Offres auprès des sociétés adhérentes à la FEDEREC afin de collecter et traiter l'ensemble des déchets produits est possible.

Conformément à l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté ministériel du 22 juin 2020, les opérations de démantèlement et de remise en état prévues à l'article R. 515-106 du code de l'environnement comprendront :

- le démantèlement des éoliennes, du poste de livraison et des câbles situés dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et du poste de livraison.
- l'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation.
- la remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en état.

Ainsi, ces déchets de démolition et de démantèlement seront réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans des filières dûment autorisées à cet effet.

Conformément à l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté ministériel du 22 juin 2020, les pourcentages de recyclage par rapport à la masse des composants respecteront les prescriptions suivantes :

- au 1^{er} juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation prévue par le paragraphe ci-dessus, doivent être réutilisés ou recyclés.
- au 1^{er} juillet 2022, au minimum, 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés.
- les aérogénérateurs dont le dossier d'autorisation complet est déposé après les dates suivantes ainsi que les aérogénérateurs mis en service après cette même date dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante, doivent avoir au minimum :
 - après le 1^{er} janvier 2023, 45 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable,
 - après le 1^{er} janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable,
 - après le 1^{er} janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable.

3.1.4 Utilisation et mode d’approvisionnement en eau

Lors de la phase exploitation, l’accès à l’eau n’est pas nécessaire. Ainsi aucun réseau d’eau n’alimente l’installation. Pour la phase de construction, les différents corps d’état présents sur le chantier ont besoin d’eau pour différentes utilisations, mais chaque entreprise gère son propre approvisionnement.

3.1.4.1 Fondations (béton)

Le béton est fabriqué dans une centrale à béton, puis est acheminé jusqu’au chantier dans des toupies par l’entreprise chargée de la réalisation des fondations. L’entretien des camions et engins de chantier s’effectuera hors du site.

3.1.4.2 Travaux de terrassement

L’acheminement de l’eau nécessaire à tous les travaux de terrassement, y compris l’arrosage des pistes, est géré par l’entreprise de terrassement.

3.1.4.3 Hygiène du personnel

Ce sont les entreprises de génie civil présentes sur le site qui sont chargées de gérer leurs bases vie chantier, en respectant la législation en vigueur.

3.1.5 Balisage des aérogénérateurs

Le balisage de l'installation sera conforme aux dispositions prises en application des articles L. 6351-6 et L.6352-1 du code des transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1 du code de l'aviation civile.

Il s'agit d'un balisage lumineux d'obstacle qui sera installé sur toutes les éoliennes, assuré de jour par des feux à éclats blancs, et de nuit par des feux à éclats rouges, installés de façon à assurer la visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°). De plus, le balisage intermédiaire sera constitué de feux de basse intensité de type B qui seront installés sur le mât à 45 m de hauteur. Tous ces feux seront synchronisés, de jour comme de nuit, à l'aide d'un balisage GPS.

Des onduleurs (ou UPS, Uninterruptible Power Supply) sont utilisés pour assurer temporairement l'alimentation des balisages lumineux et des systèmes de commande en cas de perte du réseau d'alimentation public. Ces systèmes permettent notamment de pallier aux dysfonctionnements liés aux microcoupures électriques. L'alimentation du balisage aérien est prévue pour une durée minimum de 12 heures.

3.1.6 Compatibilité avec le Schéma Régional Eolien (SRE)

Les communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne font partie de la liste des communes favorables à l'accueil de l'éolien.

3.2 Volume de l'activité

Le projet de la Ferme éolienne du Fourris est composé de **huit éoliennes** Vestas V136 – 4,2MW composées d'un rotor de 136 mètres de diamètre. Les éoliennes possèdent un mât de 112 mètres pour une hauteur totale de **180 mètres**.

La puissance nominale du parc éolien est de 33,6 MW. Le facteur de charge estimé après pertes est de 25,26%, ce qui équivaut à un fonctionnement à pleine charge pendant 2 213 heures.

La production annuelle estimée est alors de **74 341 475 kWh** (soit 74,3 GWh).

4 TEXTES RÉGLEMENTAIRES – NOMENCLATURE DE L'ACTIVITÉ

Depuis la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les éoliennes relèvent du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Le décret n° 2011-984 du 23 août 2011, modifiant la nomenclature des installations classées, a ainsi créé une rubrique (2980) dédiée aux éoliennes au sein de la nomenclature des ICPE.

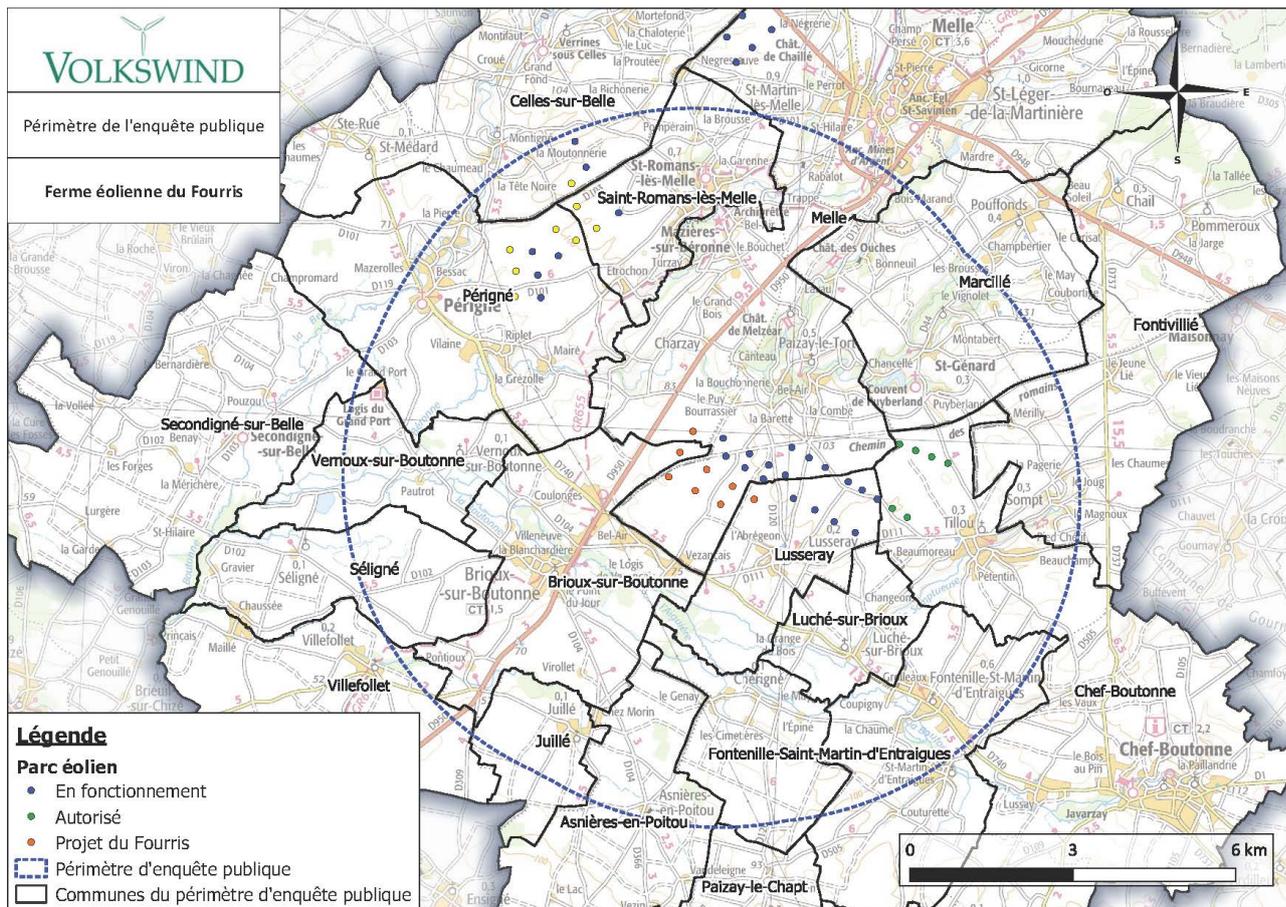
Ainsi, la création d'un parc éolien composé d'un ou plusieurs aérogénérateurs terrestres, est désormais soumise à autorisation au titre de la **loi du 19 juillet 1976** relative aux **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement**, reprise dans l'article L. 511-1 et suivants du code de l'Environnement. Les rubriques de la nomenclature des installations classées sont présentées dans le tableau ci-après.

Légende : A : Autorisation ; D : Déclaration ; NC : Non classé

| Rubrique | Désignation | Classement et rayon d'affichage | Situation du parc éolien du Fourris |
|----------|---|---------------------------------|---|
| 2980 | Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs : 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m | A 6 km | Le parc éolien du Fourris est composé de 8 aérogénérateurs dont le mât s'élève à plus de 50 m (hauteur mât + nacelle : 113,8 m ; moyeu à 112 m) |

Le rayon d'affichage maximum relatif à la rubrique ci-dessus est de 6 km et touche les 19 communes suivantes : (voir la carte ci-après, faisant apparaître le rayon d'affichage)

- Melle ;
- Saint-Romans-lès-Melle ;
- Celles-sur-Belle ;
- Périgné ;
- Vernoux-sur-Boutonne ;
- Séligné ;
- Brioux-sur-Boutonne ;
- Juillé ;
- Secondigné-sur-Belle ;
- Villefollet
- Paizay-le-Chapt ;
- Asnières-en-Poitou ;
- Chérigné ;
- Fontenille-Saint-Martin-d'Entraigues ;
- Luché-sur-Brioux ;
- Lusseray ;
- Chef-Boutonne ;
- Fontivillié ;
- Marcillé ;



Carte 2 : Rayon d'affichage de 6 km autour du projet de la Ferme éolienne du Fourris

5 ANNEXES

Annexe 1 : Modèle de contrat de délégation de la direction technique d'un parc éolien

Annexe 2 : Pouvoir de représentation

Annexe 3 : Attestation de la maison mère Volkswind GmbH

Annexe 4 : Fiches de données de sécurité

Annexe 1 :

Contrat type de délégation de direction technique

Modèle de contrat de délégation de la direction technique d'un parc éolien :

Entre La Société

Volkswind France SAS

45 rue du Cardinal Lemoine

F - 75005 Paris

R.C.S. Paris 439 906 934

- représentée par son Président, la société Volkswind GmbH-

d'une part

Et La Société

Ferme Eolienne _____

Adresse

Code postal VILLE

R.C.S. _____

- représentée par son Président, _____ -

d'autre part

Il a été convenu ce qui suit:

Article 1 - Objet du contrat

La Société «Ferme Eolienne _____» souhaite exploiter à l'avenir un parc éolien doté des éoliennes sur le plan ci-annexé. Conformément au présent contrat, elle confie la direction technique à la Société Volkswind France SAS.

La société VOLKSWIND est spécialisée dans le domaine de la conception et de l'exploitation de parcs éoliens terrestres en France et à l'étranger et s'engage à ce titre à assurer avec diligence et dans les règles de l'art la mission de direction technique du parc éolien que lui confie la société Ferme Eolienne _____, dans les termes définis ci-après.

Article 2 - Domaine d'activités de la direction technique

La direction technique comprend toutes les fonctions nécessaires à l'exploitation régulière des éoliennes, et en particulier :

- interrogation régulière des données de télé contrôle (monitoring) ;
- documentation des données et de tous les événements importants se référant à l'exploitation des éoliennes ;
- inspections régulières des éoliennes sur place: une fois par semestre au minimum ;
- exécution de petits travaux de maintenance et de réparations mineures ;
- encadrement de la délégation de travaux de maintenance principale (maintenance préventive) et de réparations (maintenance curative) aux constructeurs d'éoliennes ou éventuellement, à l'achèvement de la garantie constructeur, à d'autres organismes spécialisés et qualifiés ayant au moins le même niveau de compétence que le producteur de l'éolienne lui-même. Les travaux seront pris en charge financièrement par la Société «Ferme Eolienne _____» ;
- encadrement et vérifications des prestations déléguées à l'externe notamment, et de manière systématique, à la suite d'actions de maintenance curative ;
- rencontre et échange avec les administrations (inspecteurs ICPE, SDIS, etc.) ou les contacts locaux (propriétaires terriens, exploitants agricoles, élus, population, etc.).

Article 3 - Rémunération de la direction technique

La rémunération perçue en contrepartie du travail de la directrice technique est réglée en détail dans l'annexe A jointe au présent contrat. D'une manière générale, s'appliquent en outre les points suivants :

- Le paiement sera effectué à l'avance et interviendra à intervalle trimestriel au début de chaque trimestre.
- Des livraisons et prestations dépassant le volume indiqué à l'article 2 seront décomptées selon les moyens mis en œuvre.

Article 4 - Durée de contrat

Le présent contrat rentre en vigueur sur demande de la société Ferme Eolienne _____, qui reste seule apte à juger si les conditions sont réunies pour mettre en service et exploiter le parc éolien en question et donc à activer les clauses du présent contrat. Si tel n'était pas le cas, le présent contrat serait annulé par simple courrier AR de la société Ferme Eolienne _____ adressé à la Société VOLKSWIND France SAS.

La durée initiale est fixée à 3 ans à partir de la notification de la part de la société Ferme Eolienne _____ de l'entrée en exploitation du parc. S'il n'est pas résilié six mois avant son échéance, il se renouvelle tacitement pour une durée de deux ans, sans préjudice du droit de résiliation pour cause légitime, par exemple en cas du remplacement d'un associé.

Article 5 - Clause salvatrice

Si certaines dispositions du présent contrat s'avéraient inefficaces ou nulles, la validité du reste du contrat n'en serait pas affectée. Les parties s'engagent à remplacer les dispositions inefficaces ou nulles par de nouvelles dispositions réglant de manière satisfaisante et juridiquement admissible les points concernés et leur esprit économique. Il en est de même pour les lacunes éventuelles que présenterait le contrat. Les parties s'engagent à combler une telle lacune au moyen d'une disposition valable correspondante qui, par son sens et son objectif, se rapproche le plus de ce que les parties auraient décidé si elles avaient pris ce point en considération.

Article 6 - Dispositions concernant la situation économique

Au cas où devrait se manifester, pendant la durée du contrat, un changement fondamental de la situation économique qui était déterminante pour la définition des termes du présent contrat, et si ce changement entraînait par conséquent de fortes disproportions relatives aux obligations réciproques des parties contractantes, eu égard à la durée du contrat, chacune des parties contractantes pourrait solliciter l'adaptation du contrat aux conditions changées.

Article 7 - Dispositions finales

Toutes modifications ou tous compléments au présent contrat devront être faits par écrit.

Fait en deux exemplaires originaux, chaque partie en conservant un.

Fait à _____, le _____

Signature

Signature

.....

.....

Annexe A au contrat de direction technique

Rémunération

1. En contrepartie de la **direction technique** prise en charge par la Société Volkswind France SAS, celle-ci percevra la rémunération forfaitaire suivante qui réglera les prestations à fournir au cours d'un exercice commercial :

| Mandant | Rémunération |
|--------------------------|--------------|
| " Ferme Eolienne _____ " | XXXXX € |

2. La rémunération sera majorée annuellement de 2 %.

3. Ce règlement comprend les parcs éoliens suivants :

| Exploitant/Mandant | Type d'éolienne | Nombre d'éoliennes |
|----------------------|-----------------|--------------------|
| Ferme Eolienne _____ | XXXXXXXX XXXXX | XX |

4. La rémunération comprend la taxe à la valeur ajoutée conformément aux dispositions légales en vigueur.

Annexe 2 :

Pouvoir de représentation

POUVOIR

La société Volkswind GmbH, dont le siège social est à Gustav-Weißkopf-Strasse 3, D-27777 Ganderkesee (Allemagne), représentée par ses gérants Mme Katja STOMMEL et M. Lars KROENER, en qualité de :

Président des sociétés suivantes :

- 1) **Ferme Eolienne de la Cerisaie**, société par action simplifiée au capital de 20 000 euros, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Strasbourg sous le numéro 881 623 003 ;
- 2) **Ferme Eolienne du Fourris**, société par action simplifiée au capital de 20 000 euros, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Strasbourg sous le numéro 881 623 045 ;

dont le siège social de chacune est 1, rue des Arquebusiers, 67 000 STRASBOURG (chaque la « Société »)

Donne, par la présente, pouvoir à

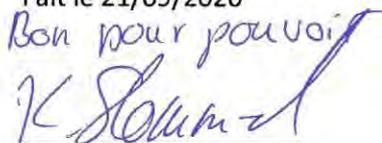
- 1) Monsieur Jean-Luc PROUST,
 - 2) Monsieur Alexis JUGE,
 - 3) Madame Elodie MAZEAU,
- tous domiciliés professionnellement chez Volkswind France à LIMOGES (87100) Aéroport de Limoges Bellegarde

Avec faculté d'agir ensemble ou séparément pour représenter la Société, et agir au nom et pour le compte de la Société, à l'effet de signer :

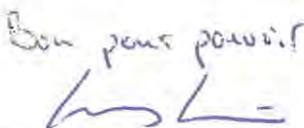
- Tous les formulaires et documents nécessaires au dépôt de la demande d'autorisation environnementale et éventuelles demandes d'autorisation associées.
- Tous formulaires et documents nécessaires à l'établissement et la signature des documents utiles au raccordement du parc éolien (convention de raccordement, PTF, Contrat d'accès en injection au réseau public de distribution, Convention d'exploitation, etc.) ;
- Tous formulaires et documents nécessaires à la demande d'approbation du réseau interne ;
- Tous formulaires et documents nécessaires à l'établissement et la signature du contrat de compléments de rémunération (DCCR, Contrat de complément de rémunération, procédure d'appels d'offre, etc.) y compris annulation ou modification desdits contrats ;
- Tous formulaires et documents nécessaires à l'établissement et la signature du contrat de fourniture d'électricité/contrat de soutirage.

Ce pouvoir de signature s'étend également à tous les formulaires, demandes et documents complémentaires, annexes, correspondances, avenants, attestations et déclarations nécessaires à la demande de ce genre de permis et d'autorisations et plus généralement tout autre document nécessaire ou utile à la bonne réalisation des actes/opérations visées dans ce pouvoir comme mentionné ci-dessus.

Fait le 21/09/2020

Bon pour pouvoir


Katja STOMMEL
(Gérante - Volkswind GmbH)

Bon pour pouvoir


Lars KROENER
(Gérant - Volkswind GmbH)

(Représentant de la société: faire précéder sa signature de la mention manuscrite « Bon pour pouvoir »)

Annexe 3 :

Lettre d'intention

Lettre d'intention de Volkswind GmbH

Préambule

La société " Ferme Eolienne du Fourris SAS " souhaite demander une autorisation environnementale, en vue de la construction et de l'exploitation d'une ferme éolienne. Depuis le 26 août 2011, le classement des installations éoliennes sous le régime des ICPE impose à l'exploitant de faire la preuve de ses capacités techniques et financières le rendant apte à exploiter et remettre en état son installation ICPE, en l'occurrence son parc éolien.

Article 1 : Capacités techniques et financières

La société "Ferme Eolienne du Fourris SAS" est détenue de 100% par la Société Volkswind GmbH, appartenant elle-même en totalité au groupe Axpo.

Le groupe Suisse Axpo produit et distribue de l'électricité pour plus de 3 millions de personnes et plusieurs milliers de Sociétés en Suisse, et dans plus de 20 pays en Europe. Environ 4000 employés assurent depuis 100 ans la production de l'énergie majoritairement sans émission de CO₂. Axpo est l'un des leaders européens pour la commercialisation de l'électricité et la conception de solutions énergétiques propres à ses clients. En associant cette compétence forte sur les marchés de l'électricité et notre filière éolienne, Axpo et Volkswind créent une synergie efficace qui permet de stabiliser la production d'électricité verte et de la commercialiser dans des conditions de marché fluctuantes.

La société "Ferme Eolienne du Fourris SAS" dispose ainsi des ressources financières permettant d'assurer la bonne exploitation et, à l'issue de l'exploitation, la remise en état des installations éoliennes faisant l'objet de la présente demande d'autorisation environnementale.

La société Volkswind GmbH s'engage dès à présent, de manière ferme et définitive, dans le cas où elle décidait d'engager la construction du parc, mais où tout ou partie des prêts bancaires étaient refusés, à mettre à disposition de la société "Ferme Eolienne du Fourris SAS", sa filiale, ses capacités techniques et financières, afin de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l'article L. 511-1 du Code de l'environnement et d'être en mesure de satisfaire aux obligations des articles L. 515-46 et R. 515-105 du Code de l'environnement lors de la cessation d'activité.

Article 2 Expérience de Volkswind GmbH

La société Volkswind GmbH est exploitante de fermes éoliennes depuis 1993 en Allemagne et développe et exploite des parcs éoliens en France depuis 2001.

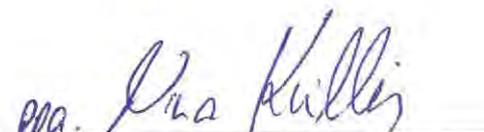
Avec une puissance installée de plus de 1000 MW à travers le monde, nous attestons qu'à ce jour, aucun parc éolien exploité par Volkswind, pour son compte ou pour le compte de tiers, n'a fait l'objet d'une mise en faillite ou ne s'est trouvé en difficulté de paiement de ses obligations (loyers, entretiens, etc...)

Nous attestons également que la société Volkswind GmbH s'engage à assurer toute dépense de sa filiale "Ferme Eolienne du Fourris SAS", pour répondre aux obligations liées à la réglementation des installations classées.

Fait 29.09.2020



Lars KROENER
(Gérant - Volkswind GmbH)



Nina KULLING
(Fondée de pouvoir - Volkswind GmbH)

Annexe 4 :

Fiches de données de sécurité

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

"VEUILLEZ LIRE CES INFORMATIONS AVEC SOIN
AVANT D'UTILISER OU D'ELIMINER LE PRODUIT

33013 HAVOLINE XLC 50/50 (OF01)

1. IDENTIFICATION PRODUIT ET ENTREPRISE

CODE ET NOM PRODUIT

33013 HAVOLINE XLC 50/50 (OF01)

DESCRIPTION

Antigel

ENTREPRISE

Chevron France

Parc Les Algorithmes

Bâtiment Platon

141-145, rue Michel Carré

95815 Argenteuil Cedex

FRANCE

Tel : 0033/1 34 34 13 73

Fax : 0033/1 34 34 13 70

Emergency Phone Number : 0044/(0)18 65 407 333

2. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

| Nom | % poids | N°CAS | N°EC |
|----------------------------|--|------------|-----------|
| Ethylène-glycol | 45 - 54,99 | 107-21-1 | 203-473-3 |
| Xn R 22 | Nocif en cas d'ingestion. | | |
| 2-ethylhexanoate de Sodium | < 5 | 19766-89-3 | 243-283-8 |
| Xn R 63 | Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant | | |

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification Produit

Effets aigus de l'exposition

humaine

Inhalation

NOCIF

Les vapeurs et le brouillard, au-delà des concentrations admissibles ou en concentrations exceptionnellement élevées dues à une pulvérisation, au chauffage du produit ou à une exposition en un endroit mal ventilé ou un espace confiné, peuvent provoquer une irritation du nez et de la gorge, des maux de tête, des nausées et de la somnolence.

Contact avec la peau

Un contact bref peut provoquer une légère irritation. Un contact prolongé, par exemple avec des vêtements imprégnés du produit, peut provoquer une irritation et un malaise plus graves, sous forme de rougeur et d'œdème localisés.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

"VEUILLEZ LIRE CES INFORMATIONS AVEC SOIN
AVANT D'UTILISER OU D'ELIMINER LE PRODUIT

33013 HAVOLINE XLC 50/50 (OF01)

| | |
|---|---|
| <u>Contact avec les yeux</u> | Peut provoquer une irritation, ressentie comme un léger malaise et se manifestant par une légère rougeur excessive des yeux. |
| <u>Ingestion</u> | L'éthylène glycol et le diéthylène glycol sont toxiques par ingestion. La dose létale pour les adultes est de 1-2 ml/kg, soit environ 100 ml. Les symptômes comprennent des vertiges, des troubles de l'élocution, une perte de coordination, de la confusion, des syncopes, des nausées, des vomissements, une accélération du rythme cardiaque, des difficultés respiratoires, des troubles visuels, des convulsions et un collapsus. Les symptômes peuvent être retardés. Il peut également se produire une oligurie, une insuffisance rénale et des lésions du système nerveux. De l'aspiration peut se produire pendant l'ingestion ou le vomissement, provoquant des lésions pulmonaires. L'ingestion répétée peut provoquer des lésions rénales. |
| <u>Effets chroniques d'une exposition à l'homme</u> <u>Aggravation conditions médicales en cas d'affections existantes</u> | Une surexposition répétée peut aggraver une insuffisance rénale existante. Suite aux propriétés irritantes, un contact répété avec la peau peut aggraver une dermatite existante (pathologie cutanée). |
| <u>Effets de l'exposition à l'environnement</u> | Estimé de ne pas être toxique pour les espèces aquatiques. |

4. PREMIERS SECOURS

| | |
|--|---|
| <u>Route d'exposition</u> <u>Inhalation</u> | En cas d'irritation, maux de tête, nausées ou somnolence, amener la victime au grand air. Consulter un médecin si la respiration devient difficile ou si les symptômes persistent. |
| <u>Contact avec la peau</u> | Laver abondamment la peau à l'eau savonneuse pendant plusieurs minutes. Consulter un médecin si une irritation de la peau apparaît ou persiste. |
| <u>Contact avec les yeux</u> | Rincer immédiatement et abondamment les yeux à l'eau pendant au moins 15 minutes. Maintenir les paupières écartées afin de rincer toute la surface de l'oeil. Consulter un médecin. |
| <u>Ingestion</u> | Consulter immédiatement un médecin. Si la victime est consciente et peut avaler, lui faire boire deux verres d'eau (500 ml), mais ne pas |

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

"VEUILLEZ LIRE CES INFORMATIONS AVEC SOIN
AVANT D'UTILISER OU D'ELIMINER LE PRODUIT

"

33013 HAVOLINE XLC 50/50 (OF01)

Autres recommandations

faire vomir. Si le vomissement se produit, donner des fluides de nouveau. Un médecin doit déterminer si la condition de la victime autorise le vomissement ou l'évacuation de l'estomac.

L'empoisonnement par éthylène glycol peut provoquer tout d'abord des changements de comportement, une somnolence, des vomissements, de la diarrhée, une soif et des convulsions. Des symptômes tardifs d'empoisonnement sont des lésions/insuffisances rénales avec acidose métabolique. Le traitement immédiat, combiné si nécessaire à une hémodialyse, peut réduire les effets toxiques. L'injection intraveineuse d'éthanol en solution de bicarbonate de soude est un antidote reconnu il existe d'autres antidotes à l'éthylène glycol. S'adresser à un centre anti-poisons pour de plus amples informations sur le traitement.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés

Utiliser une pulvérisation d'eau, de la poudre sèche, de la mousse ou du dioxyde de carbone. L'eau ou la mousse peuvent provoquer un écumage. Utiliser de l'eau pour refroidir les conteneurs exposés au feu. Si une fuite ou déversement n'est pas en feu, utiliser une pulvérisation d'eau pour disperser les vapeurs et protéger les personnes qui tentent d'arrêter la fuite.

Jet d'eau

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité
Risques particuliers résultant de l'exposition au produit en tant que tel,
aux produits de la combustion, aux gaz produits
Equipement de protection spécial pour le personnel de lutte contre le feu

Néant

La nature de l'équipement spécial de protection dépendra de l'ampleur de l'incendie, le degré de confinement de l'incendie et de la ventilation naturelle disponible. Des vêtements résistants au feu et des appareils respiratoires autonomes sont recommandés en cas d'incendies dans des espaces confinés et pauvrement ventilés. Un équipement complètement réfractaire est

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

"VEUILLEZ LIRE CES INFORMATIONS AVEC SOIN
AVANT D'UTILISER OU D'ELIMINER LE PRODUIT

"

33013 HAVOLINE XLC 50/50 (OF01)

recommandé pour chaque incendie important
dans lequel ce produit est impliqué.

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Procédures en cas d'échappement
ou de fuite du produit

Ventiler la zone. Eviter d'inhaler les vapeurs.
Utiliser un appareil respiratoire autonome ou à
adduction d'air en cas de déversements
importants ou dans des espaces confinés.
Contenir le déversement si possible. Essuyer ou
absorber sur des substances appropriées et
ramasser à la pelle. Empêcher l'arrivée dans les
égouts et les cours d'eau. Eviter le contact avec
la peau, les yeux et les vêtements.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation

Réduire les périodes d'exposition aux
températures élevées. Eviter la contamination
par l'eau.

Stockage

Le transport, la manipulation et l'entreposage
doivent se faire conformément aux
réglementations locales en vigueur, et
seulement dans des conteneurs étiquetés
désignés pour ce produit.

Usage(s) spécifique(s)

Pour l'utilisation du produit concerné, veuillez vous
référer au Bulletin d'Information Produit (BIP).

8. CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Protection respiratoire

Les concentrations ambiantes doivent être
tenues à des niveaux aussi bas que possibles.
En cas de génération de vapeurs, brouillards ou
poussières, l'utilisation d'un respirateur
approuvé est appropriée. Un appareil
respiratoire adéquat à adduction d'air doit être
utilisé pour le nettoyage d'importants
déversements ou lors de la pénétration dans
des réservoirs, citernes ou autres espaces
confinés. Voir ci-dessous pour les
concentrations admissibles applicables.

Protection des mains et de la peau

Eviter le contact avec la peau. Gants
recommandés. En cas de contamination, laver
la peau exposée avec de l'eau et du savon.

Protection des yeux

Le port de lunettes de protection contre les

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

"VEUILLEZ LIRE CES INFORMATIONS AVEC SOIN
AVANT D'UTILISER OU D'ELIMINER LE PRODUIT

"

33013 HAVOLINE XLC 50/50 (OF01)

Limite d'exposition au produit

produits chimiques est recommandé afin
d'éviter tout contact avec les yeux.
Ethylène glycol : TWA/OEL (8hr) : 50 ppm =
125 mg/m³ ; ACGIH : STEL = 100 mg/m³

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

| | |
|-----------------------|------------------|
| Aspect | Liquide orange |
| Odeur | Odeur légère |
| Densité relative | 1,0 kg/l @ 15 °C |
| pH | 8,4 |
| Solubilité dans l'eau | 100% |

10. STABILITE ET REACTIVITE

Conditions à éviter

Sources d'ignition comme flammes, étincelles,
surfaces très chaudes.

Produits à éviter

Eviter le contact avec des oxydants forts.

Produits de décomposition
dangereux

Oxydes de carbone, aldéhydes et cétones.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Aigus

Inhalation

Des concentrations élevées de vapeurs ou
brouillards sont probablement irritants pour les
voies respiratoires et peuvent causer des
nausées, des étourdissements, des maux de
tête et des somnolences.

Contact avec la peau

Légèrement irritant pour la peau.

Contact avec les yeux

Ne cause probablement pas plus qu'une
irritation transitoire ou une rougeur en cas de
contact accidentel avec les yeux.

Ingestion

Dangereux. Provoque des maux de têtes, de la
faiblesse, de la confusion, une perte de
coordination, des étourdissements, des difficultés
de la marche de nausées, des vomissements,
une baisse de la pression sanguine, une
accélération du rythme cardiaque, un oedème
poumonaire, des insuffisances rénales,
l'inconscience, des convulsions et le coma. Les
symptômes peuvent apparaître tardivement. Un
empoisonnement grave peut causer la mort.
L'ingestion répétée peut provoquer des lésions
rénales.

Chroniques

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

"VEUILLEZ LIRE CES INFORMATIONS AVEC SOIN
AVANT D'UTILISER OU D'ELIMINER LE PRODUIT

"

33013 HAVOLINE XLC 50/50 (OF01)

Une surexposition répétée peut aggraver une insuffisance rénale existante.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

| | |
|--------------------------------------|--|
| <u>Mobilité</u> | Non déterminé |
| <u>Persistence et dégradabilité</u> | Selon les critères de la CEE . Considéré facilement biodégradable |
| <u>Potentiel de bio-accumulation</u> | Ce produit est estimé contenir un faible potentiel de bioconcentrants. |
| <u>Toxicité aquatique</u> | Estimé de ne pas être toxique pour les espèces aquatiques. |
| <u>Remarques</u> | Il est peu probable que le déversement de petites quantités aurait des effets adverses sur le fonctionnement d'installations de traitement d'eau. WGK=1 |

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

| | |
|--------------------|---|
| <u>Elimination</u> | Rejeter conformément aux législations locales et aux réglementations régissant le rejet des produits chimiques. EWC-Nr. : 16 01 14 |
|--------------------|---|

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

| | |
|-----------|----------------|
| Transport | Non réglementé |
|-----------|----------------|

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

| | |
|---|--|
| <u>Classification/Information étiquetage</u> | Sous la directive EEC/67/548 (substances dangereuses) et EEC/1999/45 (préparations dangereuses) ; Xn NOCIF |
| <u>Symbole(notation par une lettre)+ Indication du danger</u> | |
| <u>Phrases de risques</u> | Xn R 22 Nocif en cas d'ingestion. |
| <u>Phrases de securite a usage public</u> | S 2 Conserver hors de la portée des enfants. S 46 En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. |

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

"VEUILLEZ LIRE CES INFORMATIONS AVEC SOIN
AVANT D'UTILISER OU D'ELIMINER LE PRODUIT

"

33013 HAVOLINE XLC 50/50 (OF01)

Phrases de securite a usage industriel

S 36/37 Porter un vêtement de protection et
des gants appropriés.

Composants dangereux

Ethylène-glycol

Informations additionelles

Xn R 22 Nocif en cas d'ingestion.
Se référer à toute mesure nationale pertinente.

16. AUTRES INFORMATIONS

Autres informations

Une consommation aiguë ou chronique de
produits contenant de l'éthylène glycol peut
provoquer des effets nocifs graves, pouvant
entraîner la mort, chez les humains et les
animaux. Maintenir hors de portée des enfants.
Ces produits ne peuvent être utilisés dans les
systèmes d'eaux potables (eau de boisson) ou
autres systèmes susceptibles de contaminer
l'eau potable (p.ex. véhicules de loisirs,
systèmes d'hivernage pour eaux potables).
Ne pas transvaser dans des récipients non-
étiquetés.

Texte intégral des phrases de risque

Xn R 22 Nocif en cas d'ingestion.
Xn R 63 Risque possible pendant la
grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
3,7, 8, 16

Des changements ont été apportés à la (aux) section(s) :

Révisée le : 28/06/2004

Remplace la fiche du : 28/06/2004

Toute information contenue dans cette Fiche de Données de Sécurité et, en particulier, les informations portant sur la santé, la sécurité et l'environnement sont aussi précises que le permettent nos connaissances et ce que nous croyons à la date de parution spécifiée. Toutefois, l'entreprise n'accorde aucune garantie ni admission, explicites ou implicites, en ce qui concerne la précision ou l'exhaustivité de telles informations.

Cette Fiche de Données de Sécurité n'a pas été fournie dans l'intention de dispenser les utilisateurs de s'assurer que le produit décrit convient bien à leurs fins propres et que les précautions de sécurité et les conseils d'environnement sont bien adaptés à leurs fins et à leur situation propre. En outre, il est de l'obligation de l'utilisateur d'employer ce produit prudemment et de se conformer à toutes les lois et à tous les règlements applicables à l'utilisation de ce produit.

L'entreprise ne reconnaît aucune responsabilité pour toute blessure, toute perte ou tout dommage qui résulteraient d'un manque de respect des recommandations de sécurité et d'autre nature, contenues dans cette Fiche de Données de Sécurité, ou qui résulteraient de risques inhérents à la nature du matériau ou à une utilisation anormale du matériau.

"Fiche préparée par TEXACO BELGIUM N.V.

Révisée le : 28/06/2004

Remplace la fiche du : 28/06/2004
page : 7 / 8
Pollux88©

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

"VEUILLEZ LIRE CES INFORMATIONS AVEC SOIN
AVANT D'UTILISER OU D'ELIMINER LE PRODUIT

"

33013 HAVOLINE XLC 50/50 (OF01)

Technologiepark - Zwijnaarde 2
B-9052 Gent / Zwijnaarde (Belgium)
Tél : +32/9/240.73.52
Fax : +32/9/240.73.40"

N°version : 1.05

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

RUBRIQUE 1 IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

Cette FDS est conforme aux réglementations françaises à la date de révision ci-dessus.

PRODUIT

Nom du produit: MOBILGEAR SHC XMP 320
Description du produit: Huiles de base et additifs synthétiques
Code de produit: 201560403020, 405413, 610535-60
Emploi prévu: Huile d'engrenages

IDENTIFICATION DE LA SOCIETE

Fournisseur: ESSO Société Anonyme Française
2, rue des Martinets
F-92589 RUEIL-MALMAISON CEDEX
FRANCE

N° de téléphone en cas d'urgence (24h/24) 08 1000 3353
Centre anti-poison national 01 4542 5959 (ORFILA)
N° du fournisseur (standard) +33 1 4710 6000

RUBRIQUE 2 COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substances dangereuses devant être reportées : aucune.

RUBRIQUE 3 IDENTIFICATION DES DANGERS

Ce produit n'est pas classé dangereux, au sens des directives 1999/45/CE ou 67/548/CEE (voir rubrique 15).

DANGERS POUR LA SANTE

Faible niveau de toxicité. Une exposition excessive peut conduire à une irritation respiratoire, des yeux ou de la peau. L'injection à haute pression sous la peau peut causer des lésions graves.

Remarque: Ce produit ne doit pas être utilisé pour un quelconque autre usage que celui indiqué en rubrique 1, sans l'avis d'un expert. Les études de santé ont montré que l'exposition aux produits chimiques peut présenter des risques potentiels pour la santé chez l'homme qui peuvent varier d'une personne à l'autre.

RUBRIQUE 4 MESURES DE PREMIERS SECOURS

INHALATION

Eloigner la personne touchée de la zone d'exposition. Les personnes portant assistance doivent éviter de s'exposer elles-mêmes ou d'exposer d'autres personnes. Employer une protection respiratoire adaptée. En cas d'irritation respiratoire, vertige, nausée ou perte de conscience, obtenir immédiatement une assistance.

Nom du produit: MOBILGEAR SHC XMP 320

Date de révision: 09May2005

Page 2 de 8

médicale. En cas d'interruption de la respiration, employer un dispositif mécanique d'assistance respiratoire ou pratiquer le bouche-à-bouche.

CONTACT CUTANE

Si le produit est injecté dans ou sous la peau, ou dans une quelconque autre partie du corps, la personne doit immédiatement faire l'objet d'un examen chirurgical d'urgence par un médecin, quels que soient l'aspect et la taille de la lésion. Bien que les symptômes initiaux de l'injection sous pression puissent être minimes voire inexistants, un traitement chirurgical précoce, dans les heures qui suivent, peut contribuer à réduire grandement l'étendue de la lésion à terme. Laver les zones de contact à l'eau et au savon.

CONTACT AVEC LES YEUX

Rincer abondamment à l'eau. En cas d'irritation, obtenir une assistance médicale.

INGESTION

Ne nécessite normalement pas de premiers secours. Obtenir toutefois des soins médicaux en cas de malaise.

RUBRIQUE 5

MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

MOYENS D'EXTINCTION

Moyens d'extinction appropriés: Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone (CO₂) pour éteindre les flammes.

Moyens d'extinction inappropriés: Jets d'eau directs.

LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Instructions de lutte contre l'incendie: Evacuer la zone. Empêcher l'écoulement des produits de lutte contre l'incendie vers les circuits d'eau potable et les égouts. Les pompiers doivent utiliser un équipement de protection standard et dans les espaces confinés un appareil respiratoire individuel (ARI). Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les surfaces exposées au feu et pour protéger le personnel.

Produits de combustion dangereux: Aldéhydes, Fumée et vapeurs, Oxydes de carbone, Sous-produits de combustion incomplète.

PROPRIETES D'INFLAMMABILITE

Point d'éclair [Méthode]: 205°C (401°F) [ASTM D-93]

Limites d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air): LEL: 0.9 UEL: 7.0

Température d'auto-inflammation: N/D

RUBRIQUE 6

MESURES APRES FUITE OU DEVERSEMENT ACCIDENTEL

PROCEDURES DE NOTIFICATION

En cas de déversement ou de dispersion accidentelle, informer les autorités compétentes conformément aux réglementations en vigueur.

GESTION DES DEVERSEMENTS

Déversement terrestre: Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Recueillir par pompage ou avec un

absorbant adapté.

Déversement dans l'eau: Contenir immédiatement le déversement à l'aide de barrages flottants. Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Avertir les autres navires. Eliminer de la surface par écrémage ou à l'aide d'absorbants appropriés. Demander conseil à un spécialiste avant d'utiliser des agents dispersants.

Les recommandations concernant les déversements terrestres et dans l'eau sont basées sur le scénario de déversement le plus probable pour ce produit; toutefois, les conditions géographiques, le vent, la température (et dans le cas d'un déversement dans l'eau) le courant et la direction du courant ainsi que la vitesse peuvent grandement influencer les actions appropriées à entreprendre. Pour cette raison, les experts locaux doivent être consultés. Note: Les réglementations locales peuvent prescrire ou limiter les actions à entreprendre.

MESURES DE PRECAUTIONS POUR L'ENVIRONNEMENT

Déversements importants: Endiguer à bonne distance du déversement en vue d'une récupération et d'une élimination ultérieures. Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, égouts, sous-sols ou espaces clos.

RUBRIQUE 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

MANIPULATION

Empêcher les petits déversements et les fuites pour éviter les glissades.

Accumulateur de charges statiques: Ce produit accumule l'électricité statique.

STOCKAGE

Ne pas entreposer dans des conteneurs ouverts ou non étiquetés.

RUBRIQUE 8 CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Des limites/normes d'exposition pour les matériaux pouvant se former lors de la manipulation de ce produit:

En cas de formation de brouillards ou d'aérosols, les valeurs suivantes sont recommandées: 1 mg/m³ - INRS/CRAM
Valeur Moyenne d'Exposition (VME); 5 mg/m³ - ACGIH TLV; 10 mg/m³ - ACGIH STEL.

Note: Des renseignements sur les procédures de surveillance recommandées peuvent être obtenus auprès des agences ou instituts suivants:

RU Health and Safety Executive (HSE) Allemagne Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BIA) France Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS)

MESURES D'ORDRE TECHNIQUE

Le niveau de protection et les types de contrôle nécessaires varieront selon les conditions d'exposition potentielles. Mesures de contrôle à envisager:

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

PROTECTION INDIVIDUELLE

Le choix des équipements de protection individuelle dépendent des conditions d'exposition potentielles,

notamment en fonction de l'application, des pratiques de manipulation, de la concentration et de la ventilation. Les renseignements ci-dessous relatifs au choix des équipements de protection sont basés sur l'utilisation normale prévue de ce produit.

Protection respiratoire: Si les mesures techniques ne permettent pas de maintenir les concentrations de contaminants présents dans l'air à un niveau permettant de protéger la santé des travailleurs, le port d'un appareil respiratoire agréé peut s'avérer être nécessaire. Le choix de l'appareil respiratoire, son utilisation et son entretien doivent être en conformité avec les recommandations réglementaires lorsqu'elles s'appliquent. Les différents types d'appareils respiratoires à envisager sont:
Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

En présence de concentrations élevées dans l'air, utiliser un appareil respiratoire autonome agréé. Les appareils respiratoires à bouteille destinés à l'évacuation peuvent être indiqués lorsque les niveaux d'oxygène sont trop faibles, les niveaux de détection des gaz/vapeur sont bas ou si la capacité des filtres purificateurs d'air peut être dépassée.

Protection des mains: Tout renseignement spécifique sur les gants est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de gants. Les conditions de travail peuvent grandement affecter la durée maximale d'utilisation des gants; contrôler et remplacer les gants endommagés. Les types de gants à envisager pour ce produit sont notamment:
Aucune protection n'est habituellement nécessaire dans des conditions normales d'utilisation.

Protection des yeux: Lorsque le contact avec le produit est possible, le port de lunettes de sécurité à écrans latéraux est recommandé.

Protection de la peau et du corps: Tout renseignement spécifique sur les vêtements est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de vêtements. Les types de tenues à envisager pour ce produit sont notamment:
Aucune protection de la peau n'est habituellement nécessaire dans des conditions normales d'utilisation. Prendre des précautions pour éviter le contact cutané, en appliquant les bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

Mesures d'hygiène spécifiques: Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Mettre au rebut les vêtements et les chaussures contaminées qui ne peuvent pas être nettoyées. Pratiquer un bon nettoyage.

MESURES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAL

Voir rubriques 6, 7, 12, 13.

RUBRIQUE 9

PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Les propriétés physiques et chimiques typiques sont indiquées ci-dessous. Pour de plus amples informations, consulter le fournisseur indiqué en Rubrique 1.

INFORMATIONS GENERALES

Etat physique: liquide

Couleur: Ambre

Odeur: Caractéristique

Seuil olfactif: N/D

INFORMATION IMPORTANTE CONCERNANT LA SANTE, LA SECURITE ET L'ENVIRONNEMENT

Densité (à 15,6 °C): 0,86
Point d'éclair [Méthode]: 205°C (401°F) [ASTM D-93]
Limites d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air): LEL: 0,9 UEL: 7,0
Température d'auto-inflammation: N/D
Point d'ébullition / Intervalle: > 316°C (600°F)
Densité de vapeur (air = 1): > 2 à 101 kPa
Tension de vapeur: < 0,013 kPa (0,1 mm Hg) à 20°C
Taux d'évaporation (Acétate de n-butyle = 1): N/D
pH: N/A
Log Pow (coefficient de répartition n-octanol/eau): N/D
Solubilité dans l'eau: Négligeable
Viscosité: 335 cSt (335 mm²/s) à 40°C | 38,3 cSt (38,3 mm²/s) à 100°C
Propriétés oxydantes: Voir les rubriques 3, 15, 16.

AUTRES INFORMATIONS

Point de congélation: N/D
Point de fusion: N/A
Point d'écoulement: -32°C (-26°F)
Extrait DMSO (huile minérale seulement), IP-346: < 3 % pds

RUBRIQUE 10 STABILITE ET REACTIVITE

STABILITE: Le produit est stable dans les conditions normales.

CONDITIONS A EVITER: Chaleur excessive. Sources d'ignition de haute énergie.

MATERIAUX A EVITER: Oxydants forts.

PRODUITS DE DECOMPOSITION DANGEREUX: Produit ne se décomposant pas à température ambiante.

POLYMERISATION DANGEREUSE: Ne devrait pas se produire.

RUBRIQUE 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

TOXICITE AIGUE

| Voie d'exposition | Conclusion / Remarques |
|---|---|
| INHALATION | |
| Toxicité (Rat): CL50 > 5000 mg/m ³ | Faiblement toxique. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. |
| Irritation: Données disponibles | Des températures élevées une action mécanique peuvent produire des vapeurs, brouillards ou émanations susceptibles d'être irritants pour les yeux, le nez, la gorge ou les poumons. Basé sur l'évaluation des composants. |
| INGESTION | |
| Toxicité (Rat): DL50 > 2000 mg/kg | Faiblement toxique. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. |
| PEAU | |
| Toxicité (Lapin): DL50 > 2000 mg/kg | Faiblement toxique. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. |

Nom du produit: MOBILGEAR SHC XMP 320
 Date de révision: 09May2005
 Page 6 de 8

| | |
|---|---|
| Irritation (Lapin): Données disponibles | Irritation cutanée négligeable à température ambiante. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. |
| YEUX | |
| Irritation (Lapin): Données disponibles | Peut causer une gêne oculaire légère et passagère. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. |

EFFETS CHRONIQUES/AUTRES

Pour le produit lui-même:

L'exposition prolongée ou répétée peut provoquer une irritation de la peau, des yeux ou des voies respiratoires.

Contient:

Huiles de base de synthèse: sur la base d'études en laboratoire sur des produits similaires, ne causent pas d'effets significatifs pour la santé dans des conditions normales d'utilisation. Non mutagène ni génotoxique. Non sensibilisant lors de tests sur animaux et humains. Huile de base fortement raffinée: Non cancérigène lors d'études sur l'animal. Le produit représentatif passe positivement le test d'Ames modifié, l'IP-345, et/ou autres tests de dépistage. Des études dermales et d'inhalation ont mis en évidence des effets minimes; une infiltration non spécifique des cellules immunitaires dans les poumons, une déposition de l'huile et une formation de granulome minime. Non sensibilisant dans les tests sur animaux.

Information complémentaire disponible sur demande.

RUBRIQUE 12 INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Les informations fournies sont basées sur les données disponibles sur le produit, sur ses composants et sur des produits similaires.

ECOTOXICITE

Produit -- Probablement non nocif pour les organismes aquatiques.

MOBILITE

Composant d'huile de base -- Peu soluble, flotte et va probablement migrer de l'eau vers la terre. Va se répartir entre les sédiments et la phase solide des eaux usées.

PERSISTENCE ET DEGRADABILITE

Biodégradation:

Composant d'huile de base -- Probablement intrinsèquement biodégradable.

POTENTIEL DE BIOACCUMULATION

Composant d'huile de base -- Présente un risque de bioaccumulation, toutefois métabolisme et propriétés physiques peuvent réduire la bioconcentration et limiter la biodisponibilité.

RUBRIQUE 13 CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Les recommandations pour l'élimination concernent le produit tel qu'il est fourni. L'élimination doit se faire

Nom du produit: MOBILGEAR SHC XMP 320
Date de révision: 09 May 2005
Page 7 de 8

conformément aux lois et réglementations en vigueur et en fonction des caractéristiques du produit au moment de l'élimination.

CONSEILS RELATIFS A L'ELIMINATION

Ce produit peut être utilisé comme combustible dans une chaudière contrôlée, ou éliminé par incinération contrôlée à très hautes températures afin d'empêcher la formation de produits de combustion indésirables.

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES A L'ELIMINATION

Code de déchet européen: 13 02 06

NOTE: ces codes sont attribués sur la base des emplois les plus courants de ce produit et peuvent ne pas prendre en compte des contaminants résultant de l'utilisation effective. Les producteurs de déchets doivent évaluer le procédé réel générant le déchet et ses contaminants de façon à assigner le code déchet adéquat.

Ce produit est classé comme déchet dangereux selon la directive 91/689/CE sur les déchets dangereux et est soumis aux clauses de cette directive à moins que l'article 1(5) ne s'applique.

Mise en garde concernant les emballages vides (le cas échéant) : Les emballages vides peuvent contenir des résidus et être dangereux. NE PAS METTRE SOUS PRESSION, COUPER, SOUDER, BRASER, PERCER, MEULER NI EXPOSER CES EMBALLAGES A LA CHALEUR, AUX FLAMMES, AUX ETINCELLES, A L'ELECTRICITE STATIQUE OU A D'AUTRES SOURCES D'IGNITION; ILS POURRAIENT EXPLOSER ET BLESSER OU TUER. Ne pas essayer de remplir ou de nettoyer car le résidu est difficile à éliminer. Les fûts vides doivent être complètement égouttés, correctement fermés et rapidement retournés chez un reconditionneur. Tous les emballages doivent être éliminés de manière à sauvegarder l'environnement et en conformité avec les réglementations en vigueur.

RUBRIQUE 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

TERRE (ADR/RID) : Non réglementé pour le transport terrestre

VOIE NAVIGABLE INTERIEURE (ADNR) : Non réglementé pour le transport par voies navigables intérieures

MER (IMDG) : Non réglementé pour le transport maritime selon le code IMDG

AIR (IATA) : Non réglementé pour le transport aérien

RUBRIQUE 15 INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Ce produit n'est pas classé dangereux, au sens de la directive 99/45/CE ou 67/548/CEE (voir rubrique 15)

ETIQUETAGE UE : Non réglementé selon les directives CE.

STATUT REGLEMENTAIRE ET LOIS ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES

Conforme aux exigences nationales/régionales suivantes en matière d'inventaire chimique: ENECS,



Nom du produit: MOBILGEAR SHC XMP 320
Date de révision: 09May2005
Page 8 de 8

TSCA

Lois et réglementations nationales:

Maladies à caractère professionnel: n°15, n°12, n°01

Maladies professionnelles: n°36, n°49, n°49 bis, n°65

RUBRIQUE 16

AUTRES INFORMATIONS

N/D = Non déterminé, N/A = Non applicable, Sans objet

LES REVISIONS SUIVANTES ONT ETE FAITES DANS CETTE FICHE DE DONNEES DE SECURITE:

Aucune information sur la révision n'est disponible.

Les informations et recommandations figurant dans ce document sont, à la connaissance d'ExxonMobil, exactes et fiables à la date de publication. Vous pouvez contacter ExxonMobil pour vous assurer que ce document est le plus récent disponible édité par ExxonMobil. Ces informations et les recommandations sont mises, pour prise en compte et examen, à la disposition de l'utilisateur. Il est de la responsabilité de celui-ci de s'assurer que le produit convient à l'utilisation qu'il en prévoit. Si l'acheteur reconditionne ce produit, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les informations concernant la santé, la sécurité et les autres informations nécessaires figurent avec et/ou sur le conteneur. Les mises en garde et les procédures pour manipuler en toute sécurité doivent être fournies aux utilisateurs et manipulateurs. L'altération de ce document est strictement interdite. Sous réserve de dispositions légales statuant autrement, la republication ou la retransmission de ce document, en totalité ou partie, n'est pas permise. Le terme "ExxonMobil" est utilisé pour des raisons de commodité, et peut faire référence à une ou plusieurs sociétés, telles que ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation ou toute société affiliée dans laquelle serait détenu un intérêt direct ou indirect.

À usage interne seulement

MHC: 0, 0, 0, 0, 0, 1

PPEC: A

DGN: 2008998XFR (548975)

Fiche de données de sécurité



SECTION 1 IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

RANDO WM 32

Utilisation du produit: Huile hydraulique

Numéro(s) produit: 001793

Identification de l'entreprise

Chevron Belgium NV

Technologiepark-Zwijnaarde 2

B-9052 Gent

Belgium

Réponse aux urgences liées au transport

Europe: 0044/(0)18 65 407333

Urgence sanitaire

Europe: 0044/(0)18 65 407333

Centre antipoison: Belgique : 0032/(0)70 245 245

Informations sur le produit

courriel : eumsds@chevron.com

Numéro de télécopieur: 0032/(0)9 240 72 22

Centre antipoison: 0032/(0)70 245 245

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

CLASSIFICATION: Non classé dangereux en vertu des indications réglementaires de l'UE.

EFFETS IMMÉDIATS SUR LA SANTÉ

Oeil: N'est pas présumé causer d'irritation prolongée ou significative aux yeux.

Peau: Le contact avec la peau n'est pas présumé nocif. Informations concernant les équipements sous haute pression : Si ce produit est accidentellement injecté à grande vitesse sous la peau, il peut causer des lésions graves. Après un accident de ce type, obtenir des soins médicaux le plus rapidement possible. Immédiatement après l'accident, la blessure sur le site d'injection ne paraît pas toujours grave, mais si aucun traitement n'est administré, le membre affecté risque une déformation ou l'amputation.

Ingestion: Non présumé nocif en cas d'ingestion.

Inhalation: Non présumé nocif par inhalation. Contient de l'huile minérale à base de pétrole. Peut causer une irritation respiratoire ou d'autres effets sur les poumons après une inhalation prolongée ou répétée des brouillards en suspension dépassant les limites d'exposition admissibles pour les brouillards d'huile minérale. Les symptômes d'une irritation respiratoire sont une toux et des difficultés respiratoires.

EFFETS RETARDÉS OU AUTRES SUR LA SANTÉ: Non classé.

EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT: Non classé.

SECTION 3 COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

| COMPOSANTS | NUMÉRO CE | SYMBOLE / PHRASES DE RISQUES | QUANTITÉ |
|--|-----------|------------------------------|--------------------------|
| Huile minérale très raffinée (C15 - C50) | * | Aucun | 75.00 - 85.00 % pondéral |
| distillats moyens (pétrole), hydrodésulfurés | 265-183-3 | R10, Xn/R65, R66 | 3.00 - 9.99 % pondéral |

*Contient un ou plusieurs des numéros EINECS suivants 265-090-8, 265-091-3, 265-096-0, 265-097-6, 265-098-1, 265-101-6, 265-155-0, 265-156-6, 265-157-1, 265-158-7, 265-159-2, 265-160-8, 265-161-3, 265-166-0, 265-169-7, 265-176-5, 276-735-8, 276-736-3, 276-737-9, 276-738-4, 278-012-2. Le texte complet de toutes les phrases R figure en Section 16.

SECTION 4 MESURES DE PREMIERS SECOURS

Oeil: Aucune mesure de premiers secours particulière n'est requise. À titre préventif, enlever les verres de contact s'il y a lieu, puis rincer les yeux sous l'eau.

Peau: Aucune mesure de premiers secours particulière n'est requise. À titre préventif, enlever les chaussures et vêtements qui ont été souillés. Pour enlever ce produit de la peau, utiliser de l'eau et du savon. Mettre au rebut les chaussures et vêtements souillés ou les nettoyer avec soin avant toute réutilisation.

Ingestion: Aucune mesure de premiers secours particulière n'est requise. Ne pas faire vomir. À titre préventif, obtenir un avis médical.

Inhalation: Aucune mesure de premiers secours particulière n'est requise. En cas d'exposition à une quantité excessive de produit en suspension dans l'air, amener la victime à l'air frais. En cas de toux ou de difficultés respiratoires, obtenir des soins médicaux.

SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Les fuites/ruptures dans un système haute pression contenant des produits de ce type peuvent causer un incendie si elles se produisent à proximité de sources d'inflammation (flamme nue, veilleuses, étincelles, arcs électriques, etc.).

PROPRIÉTÉS D'INFLAMMABILITÉ:

Point d'éclair: (Vase ouvert Cleveland) > 150 °C (> 302 °F)

Auto-inflammation: Non disponible

Limites d'inflammabilité (d'explosivité) (% volumique dans l'air): Inférieure: Non disponible Supérieure: Non disponible

MOYENS D'EXTINCTION: Éteindre les flammes avec de l'eau pulvérisée, de la mousse, de la poudre chimique ou du dioxyde de carbone (CO₂).

PROTECTION DES POMPIERS:

Instructions de lutte contre l'incendie: Ce produit peut brûler, même s'il ne s'enflamme pas facilement. En cas d'incendie impliquant ce produit, ne pas entrer dans une zone d'incendie close ou confinée sans un équipement protecteur approprié, comprenant notamment un appareil respiratoire autonome.

Produits de combustion: Dépend fortement des conditions de combustion. Si ce produit entre en combustion, il peut dégager un mélange complexe de solides en suspension dans l'air, de liquides et de gaz, notamment du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et des composés organiques non identifiés. La combustion peut produire des oxydes de : sulfure d'hydrogène, Alkylmercaptans

SECTION 6 MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Mesures de protection: Éliminer toutes les sources d'inflammation à proximité des substances déversées

Gestion des déversements: Si cela peut être fait sans risque, interrompre le déversement. Endiguer le déversement de façon à empêcher une contamination accrue du sol, de l'eau de surface et des nappes souterraines. Nettoyer le déversement le plus tôt possible, en prenant les précautions figurant sous « Contrôle de l'exposition/protection individuelle ». Utiliser des techniques de nettoyage appropriées, comme le pompage ou l'application de matériaux absorbants et incombustibles. Lorsque cela est faisable et approprié, enlever la terre contaminée. Placer les produits contaminés dans des récipients jetables, puis jeter conformément à la réglementation en vigueur.

Déclaration: Signaler les déversements aux autorités compétentes, conformément à la réglementation en vigueur.

SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

Emploi spécifique : Huile hydraulique

Renseignements généraux sur la manutention: Éviter toute contamination du sol et tout déversement de ce produit dans un système d'égouts ou de drainage, ainsi que dans une étendue d'eau.

Danger statique: Lors de la manipulation de ce produit, une charge électrostatique peut s'accumuler et engendrer une situation dangereuse. Pour minimiser ce risque, des mesures de liaison et de mise à la terre peuvent s'avérer nécessaires mais ne pas être suffisantes à elles seules. Examiner toutes les opérations susceptibles de causer la production et l'accumulation d'une charge électrostatique et/ou d'une atmosphère inflammable (notamment remplissage de cuve ou récipient, remplissage au jet, nettoyage de cuve, sondage, alternance de contenus, filtrage, mélange, agitation et utilisation de camions-citernes sous vide) et adopter des mesures d'atténuation appropriées.

Avertissements sur les récipients: Le récipient n'est pas conçu pour un contenu sous pression. Ne pas utiliser de pression pour vider le récipient car il risquerait de se rompre avec une force explosive. Les récipients vides contiennent des résidus de produit (solides, liquides et/ou vapeurs) et peuvent être dangereux. Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforer, meuler ou exposer ces récipients à la chaleur, aux flammes, aux étincelles, à l'électricité statique à d'autres sources d'inflammation. Ils peuvent exploser et causer des blessures. Les fûts vides doivent être complètement vidés, correctement obturés et rapidement renvoyés à un centre de reconditionnement des fûts ou éliminés comme il se doit.

SECTION 8 CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

GÉNÉRALITÉS:

Lors de la conception des mesures d'ordre technique et du choix de l'équipement de protection individuelle, tenir compte des dangers potentiels de ce produit (voir Section 3), des limites d'exposition pertinentes, des activités d'exploitation et des autres substances sur le lieu de travail. Si les mesures d'ordre technique ou les pratiques de travail ne suffisent pas à éviter l'exposition à des niveaux nocifs de ce produit, le port de l'équipement de protection individuelle indiqué ci-dessous est conseillé. L'utilisateur doit lire et comprendre toutes les instructions et restrictions fournies avec l'équipement, dans la mesure où la protection est habituellement assurée pendant une durée limitée ou dans certaines circonstances. Se reporter aux normes CEN pertinentes.

MESURES TECHNIQUES:

Utiliser dans un endroit bien ventilé.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Protection des yeux et du visage: Aucune protection oculaire spéciale n'est normalement requise. S'il y a des risques d'éclaboussures, il est prudent de porter des lunettes de sécurité avec protections latérales.

Protection cutanée: Aucune tenue protectrice n'est normalement requise. Lorsqu'il y a des risques d'éclaboussures, choisir une tenue protectrice adaptés aux opérations effectuées, aux exigences physiques et aux autres substances sur le lieu de travail. Les matériaux suggérés pour les gants de protection sont les suivants : Néoprène, Caoutchouc nitrile.

Protection respiratoire: Aucune protection respiratoire spéciale n'est normalement requise. Si les activités génèrent des brouillards d'huile, déterminer si les concentrations atmosphériques sont inférieures à la limite d'exposition professionnelle s'appliquant aux brouillards d'huile. Si ce n'est pas le cas, porter un appareil respiratoire homologué offrant une protection adéquate contre les concentrations mesurées de ce produit. Sur des appareils respiratoires à purification d'air, utiliser une cartouche-filtre pour particules.

Limites d'exposition professionnelle:

| Composant | Pays/ Agence | TWA | STEL | Plafond | Notation |
|--|-----------------|---------------------|----------------------|---------|----------|
| Huile minérale très raffinée (C15 - C50) | Belgique | 5 mg/m ³ | 10 mg/m ³ | -- | -- |

SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Attention : Les données ci-dessous sont des valeurs typiques et ne constituent pas une caractéristique.

Couleur: Clair à brun

État physique: Liquide

Odeur: Odeur de pétrole

pH: Non disponible

Tension de vapeur: Non disponible

Densité de vapeur (air = 1): Non disponible

Point d'ébullition: Non disponible

Solubilité: Insoluble dans l'eau.

Point de congélation: Non disponible

Masse volumique: 0.9 kg/l

Viscosité: >28mm²/s

Taux d'évaporation: Non disponible

SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique: Ce produit est considéré stable dans des conditions de température et de pression normales et celles prévues pour le stockage et la manutention.

Incompatibilité avec d'autres produits: Peut réagir au contact d'agents oxydants forts, tels que chlorates, nitrates, peroxydes, etc.

Produits de décomposition dangereux: Aucun connu (Aucun présumé)

Polymérisation dangereuse: Aucune polymérisation dangereuse ne se produit

SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

EFFETS IMMÉDIATS SUR LA SANTÉ

Irritation oculaire: Le risque d'irritation oculaire est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

Irritation cutanée: Le risque d'irritation cutanée est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

Sensibilisation cutanée: Le risque de réaction cutanée est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

Toxicité cutanée aiguë: Le risque de toxicité aiguë par absorption cutanée est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

Toxicité orale aiguë: Le risque de toxicité aiguë par absorption orale est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

Toxicité aiguë par inhalation: Le risque de toxicité aiguë par inhalation est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES SUPPLÉMENTAIRES:

Conformément à la Directive 94/69/CE (21e APT de la DSD), Note L, référence IP 346/92 : « Méthode d'extraction au DMSO », nous avons déterminé que les huiles de base utilisées dans cette préparation ne sont pas cancérogènes.

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

ÉCOTOXICITÉ

Cette substance n'est pas présumée nocive pour les organismes aquatiques. Le produit n'a pas été testé. La déclaration a été déduite des propriétés de ses composants individuels.

MOBILITÉ

Non disponible.

PERSISTENCE ET DÉGRADABILITÉ

Cette substance n'est pas présumée facilement biodégradable. Le produit n'a pas été testé. La déclaration a été déduite des propriétés de ses composants individuels.

POTENTIEL DE BIO-ACCUMULATION

Facteur de Bioconcentration (FBC): Non disponible.

Coefficient de Partage Octanol-Eau (Kow): Non disponible

SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Utiliser le produit conformément à son usage prévu et recycler si possible. Des services de collecte de produits pétroliers sont disponibles pour récupérer et éliminer les huiles usagées. Placer les produits contaminés dans des récipients appropriés, puis éliminer conformément à la réglementation en vigueur. Pour connaître les méthodes agréées de recyclage et d'élimination, contacter un représentant commercial ou les autorités sanitaires locales

La codification selon le Catalogue européen des déchets (C.E.D.) est la suivante :13 01 10

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

La description présentée peut ne pas s'appliquer à toutes les expéditions. Se reporter aux exigences supplémentaires de description (nom technique, par ex.) et aux exigences d'expédition propres au mode de transport ou à la quantité des réglementations sur les marchandises dangereuses pertinentes.

Description d'expédition ADR/RID : NON RÉGLEMENTÉ EN TANT QUE MARCHANDISE DANGEREUSE POUR LE TRANSPORT AU TITRE DE L'ADR

Description d'expédition ICAO/IATA : NON RÉGLEMENTÉ EN TANT QUE MARCHANDISE DANGEREUSE POUR LE TRANSPORT AU TITRE DE L'ICAO

Description d'expédition OMI/IMDG : NON RÉGLEMENTÉ EN TANT QUE MARCHANDISE DANGEREUSE POUR LE TRANSPORT AU TITRE DU CODE IMDG

SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**LISTES RÉGLEMENTAIRES RECHERCHÉES:**

01=Directive UE 76/769/CEE. Limitations de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances dangereuses.

02=Directive UE 90/394/CEE : Agents cancérigènes au travail.

03=Directive UE 92/85/CEE : Travailleuses enceintes ou allaitantes.

04=Directive UE 96/82/CE (Seveso II) : Article 9.

05=Directive UE 96/82/CE (Seveso II) : Articles 6 et 7.

06=Directive UE 98/24/CE : Agents chimiques sur le lieu de travail.

Les composants suivants de ce produit figurent sur les listes réglementaires indiquées.

distillats moyens (pétrole), hydrodésulfurés 01, 02, 03, 06

INVENTAIRES DE PRODUITS CHIMIQUES:

Tous les composants sont conformes aux exigences suivantes en matière d'inventaire chimique : AICS (Australie), LIS (Canada), EINECS (Union européenne), IECSC (Chine), KECI (Corée), PICCS (Philippines), TSCA (Etats-Unis).

CLASSIFICATION - ÉTIQUETAGE:

En vertu des critères de la directive 67/548/CEE (substances dangereuses) et 1999/45/CEE (préparations dangereuses) : Non classé

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

AVIS DE RÉVISION: Cette révision réactualise les sections suivantes de cette fiche de données de sécurité : 2,3,10,16

Date de révision: JANVIER 06, 2010

Texte intégral des phrases R :

R10 ; Inflammable.

R65 ; Nocif : peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.

R66 ; L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

ABRÉVIATIONS SUSCEPTIBLES D'AVOIR ÉTÉ UTILISÉES DANS CE DOCUMENT:

| | |
|--|--|
| TLV - Valeur limite d'exposition (TLV) | TWA - Moyenne pondérée dans le temps |
| STEL - Limite d'exposition à court terme | PEL - Limite d'exposition admissible (PEL) |

CVX - Chevron

CAS - Numéro du Chemical Abstract Service

Préparé selon les critères de Réglementation UE 1907/2006 par Chevron Energy Technology Company, 100 Chevron Way, Richmond, California 94802

Les informations ci-dessus sont basées sur les données dont nous avons connaissance et sont présumées exactes à la date de publication des présentes. Attendu que ces informations peuvent être utilisées dans des conditions échappant à notre contrôle et que nous pouvons ne pas connaître et attendu que des données apparues après les présentes peuvent suggérer des modifications de ces informations, nous déclinons toute responsabilité quant aux résultats de son utilisation. Ces renseignements sont fournis à la condition que les personnes qui en prennent connaissance déterminent elles-mêmes si le produit convient pour l'usage considéré.