

DEMANDE D'AUTORISATION

ENVIRONNEMENTALE

ENQUETE PUBLIQUE

Ferme éolienne du

Pâtis aux chevaux SAS

Communes de Glénay, Airvault et Tessonnière (79)

Version consolidée - Mai 2018



VOLKSWIND

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 Guesclin,
79099 Niort

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

Monsieur le Préfet,

Je soussigné, M. Jean-Luc PROUST, sollicite par la présente, en qualité de représentant dûment habilité par la société Volkswind GmbH, elle-même Présidente de la société FERME EOLIENNE DU PÂTIS AUX CHEVAUX, une demande d'autorisation environnementale afin exploiter une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement. Cette demande concerne un parc éolien situé sur les communes de Glénay, Airvault et Tessonnière (79). Les 6 éoliennes qui composent ce parc se situent sur les communes de Glénay (1 éolienne), Airvault (4 éoliennes) et Tessonnière (1 éolienne).

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},
 - Un plan de l'installation au 1/2 500^{ème},
 - Un plan 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 Naturaliste (CALIDRIS) comprenant :
 - L'étude chiroptérologique,
 - L'étude de l'avifaune,
 - L'étude de la flore et l'autre faune,
 - Pièce 4.2 : Etude d'incidence Natura 2000 (CALIDRIS),
 - Pièce 4.3 : Etude paysagère (EPYCART),
 - Pièce 4.4 : Etude acoustique (ORFEA),
 - Pièce 4.5 : Résumé non-technique de l'étude d'impact
- Une étude de dangers et son résumé non-technique (pièce n°5) ;
- Un dossier administratif (pièce n°7) ;

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

Fait à _____,

M. Jean-Luc PROUST

le ___ / ___ / _____

Extraits des statuts de la FERME EOLIENNE DU PÂTIS AUX CHEVAUX

FERME EOLIENNE DU PÂTIS AUX CHEVAUX

Société par actions simplifiée
au capital de 20.000 €

Siège social : 20 Avenue de la Paix
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 Pâtis aux Chevaux 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 Pâtis aux Chevaux »,
- 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 Pâtis aux Chevaux".

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, 20 Avenue de la Paix, situé dans le ressort du Tribunal de Commerce de Strasbourg, lieu de son immatriculation au Registre du commerce et des sociétés.

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 deux 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 10 décembre 2015, 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 €), entièrement libéré lors de la constitution de la société.

Il est divisé en 20.000 actions de UN EURO (1 €) chacune, intégralement libérées, de même catégorie.

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.

La libération du surplus doit intervenir en une ou plusieurs fois sur appel du Président, dans le délai de cinq ans à compter de l'immatriculation au Registre du commerce et des sociétés en ce qui concerne le capital initial, et dans le délai de cinq ans à compter du jour où l'opération est devenue définitive en cas d'augmentation de capital.

3/13

←
S

Organigramme de la Ferme éolienne du Pâtis aux chevaux SAS au sein du groupe VOLKSWIND

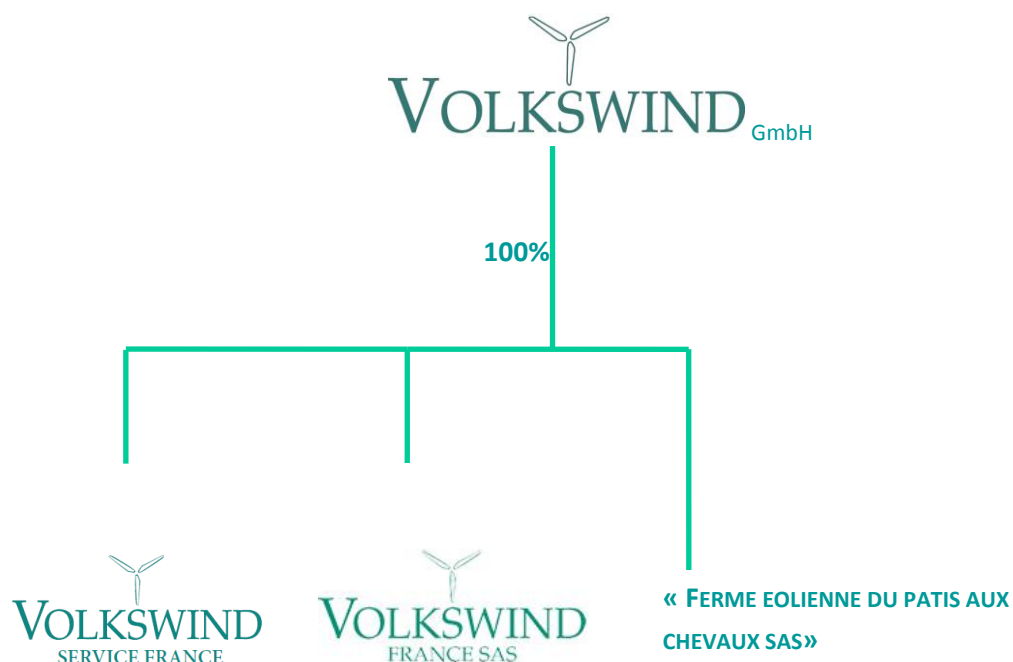


Figure 1 : Organigramme de la SAS FERME EOLIENNE DU PÂTIS AUX CHEVAUX

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 PÂTIS AUX CHEVAUX 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 DE DU PÂTIS AUX CHEVAUX

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 35 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 PÂTIS AUX CHEVAUX 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 PÂTIS AUX CHEVAUX 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 500 MW en France et plus de 145 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 35 parcs éoliens déjà construits, VOLKSWIND France dispose de 500 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	02	FL90	10	25	2009	Volkswind pour tiers	60
14	Noyales	02	FL90	5	12,5	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	02	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	02	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	26,5
34	Availles Thouarsais - Irais	79	V100	10	20	2016	Volkswind	53,3
35	Massay 2	18	V112	7	23,1	2016	Volkswind	52
Sous Total construit		-	-	220	500,8	-	-	1237,9
36	Lichères	89	V110	6	12	En construction 2017	Volkswind	-
37	Périgné	79	V100	4	8	En construction 2017	Volkswind	-
38	Louville Extension	28	V112	6	19,8	En construction 2017	Volkswind	-
39	Epines-aux-Bois	02	MM100	9	18	En construction 2017	Volkswind	-
Sous Total en construction				25	57,8			-
TOTAL				245	558,6			

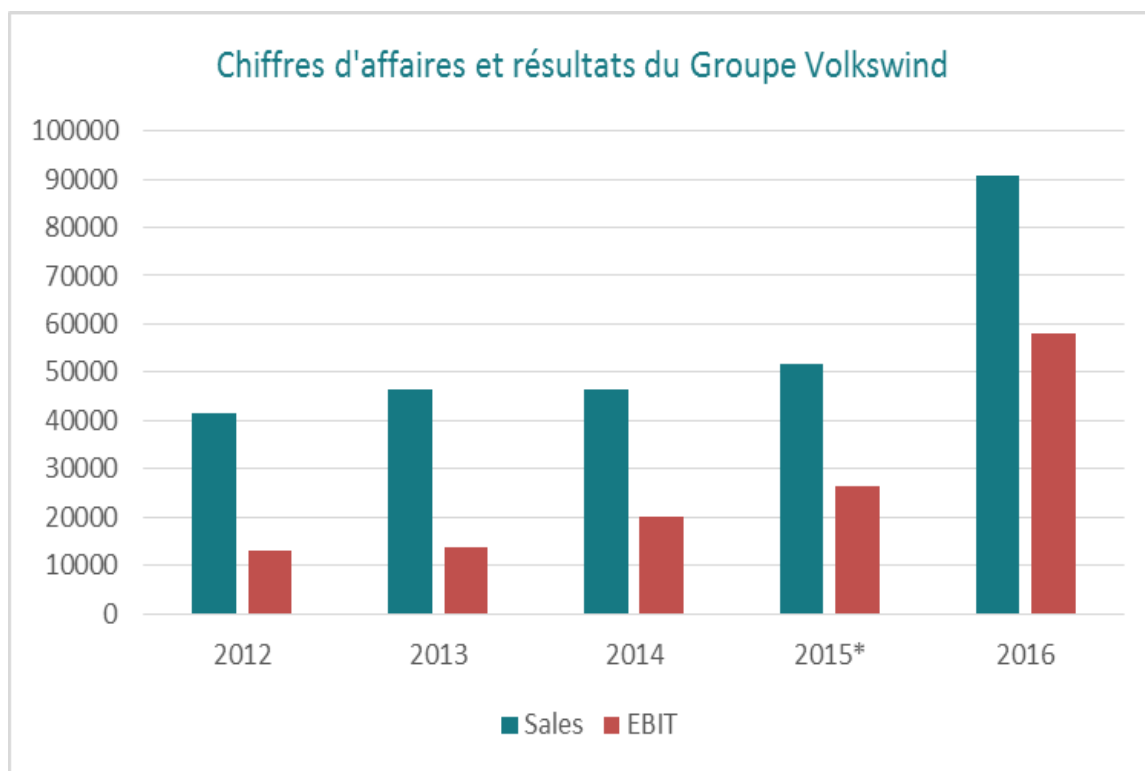
1.4 Capacités financières

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.).

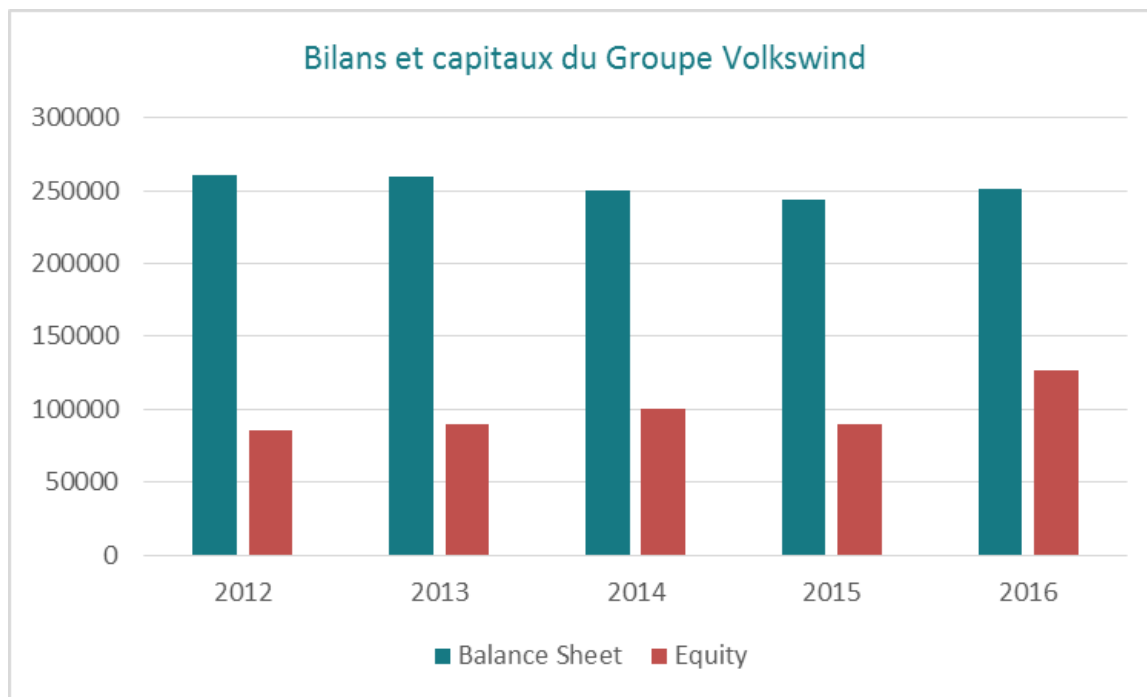


** Axpo acquires Volkswind Group with the exception of some entities in October 2015*

Le chiffre d'affaire du groupe **VOLKSWIND** GmbH **a atteint plus de 90 Millions d'euros pour l'année 2016**, avec un résultat opérationnel (EBIT) de 57,987 Millions d'euros, soit 59,6 % du chiffre d'affaire. Les projections pour les années à venir notamment 2017 sont bonnes.

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.



Le tableau ci-dessus montre **une très bonne solidité financière** du groupe **VOLKSWIND** GmbH avec un **taux de capitaux propres supérieur à 40 %** en 2016

La société FERME EOLIENNE DU PÂTIS AUX CHEVAUX 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 PÂTIS AUX CHEVAUX 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 de l'article L181-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 PÂTIS AUX CHEVAUX 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 Pâtis aux chevaux

Date:

16/04/2018

Nombre de machines :

6



Investissements / Plan de financement

Volume d'investissement

Pos.	Ferme éolienne du Pâtis aux chevaux	par éolienne	Total	% du Total
	Nombre de turbines		6	
1	Lot Construction : machines, fondations, accès et travaux d'installation	5 314 856 €	31 889 136 €	82,61%
2	Lot électrique : réseau interne et poste de livraison		585 600 €	1,52%
3	Raccordement au réseau électrique (ERDF) *		3 705 912 €	9,60%
4	Coûts des études / développement du projet		540 000 €	1,40%
5	Mesures réductrices, compensatoires et d'accompagnement		336 830 €	0,87%
6	Autres (Frais notaire pour baux, frais financement, Telecom...)		1 542 765 €	4,00%
TOTAL HT			38 600 243 €	100%
Coût Total par MW			1 531 756 €	

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

Ressources

	Total	% du Total
Capitaux propres	7 720 000 €	20,00%
Emprunt bancaire	30 880 243 €	80,00%
38 600 243 €		100%

Tableau 1 : Investissements

1.4.2.2 Compte de résultat prévisionnel

Calcul de production

Vitesse moyenne du vent à hauteur du moyeu (112 m)	6,90
Capacité nominale de production (kW)	25 200
nombre d'éoliennes	6
production annuelle de la ferme éolienne (kWh) (P50)	70 140 000
% pertes	10%
production annuelle après pertes de la ferme éolienne (kWh) - P50	63 126 000

production annuelle (P50) par turbine kWh	10 521 000
production annuelle théorique d'une turbine	36 792 000
nombre d'heures annuelles de production rapportés sur la puissance nominale de l'éolienne	2 505



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 c/kWh	6,88	6,92	6,96	7,00	7,04	7,08	7,12	7,16	7,20	7,25	7,29	7,33	7,37	7,41	7,46	7,50	7,54	7,59	7,63	7,67	4,00
Production annuelle en kWh	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000	63 126 000
Chiffre d'affaires en l	4 343 069	4 368 067	4 393 215	4 418 513	4 443 964	4 469 567	4 495 324	4 521 235	4 547 302	4 573 526	4 599 906	4 626 445	4 653 143	4 680 002	4 707 021	4 734 203	4 761 548	4 789 056	4 816 730	4 844 570	2 525 040
Charges d'exploitation*	581 400	595 128	609 194	623 605	638 372	653 503	669 008	689 910	711 607	734 133	757 524	781 818	807 055	833 277	860 528	888 853	918 300	948 919	980 763	1 013 888	1 048 351
Maintenance (entretien, réparation, ...)	360 000	369 300	378 849	388 654	398 722	409 060	419 675	435 591	452 202	469 539	487 639	506 535	526 267	546 873	568 395	590 877	614 365	638 905	664 550	691 350	719 362
Autres charges	221 400	225 828	230 345	234 951	239 650	244 443	249 332	254 319	259 405	264 533	269 885	275 283	280 789	286 405	292 133	297 975	303 935	310 013	316 214	322 538	328 989
Impôts et Taxes (hors IS)	264 600	269 892	275 290	280 796	286 412	292 140	297 983	303 942	310 021	316 221	322 546	328 997	335 577	342 288	349 134	356 117	363 239	370 504	377 914	385 472	393 182
Fiscalité (CET/CVAE/IFER)	226 800	231 336	235 963	240 682	245 496	250 406	255 414	260 522	265 732	271 047	276 468	281 997	287 637	293 390	299 258	305 243	311 348	317 575	323 926	330 405	337 013
Taxe foncière (estimation)	37 800	38 556	39 327	40 114	40 916	41 734	42 569	43 420	44 289	45 174	46 078	47 000	47 940	48 898	49 876	50 874	51 891	52 929	53 988	55 067	56 169
Total des coûts	846 000	865 020	884 483	904 401	924 784	945 643	966 990	993 853	1 021 628	1 050 354	1 080 070	1 110 815	1 142 632	1 175 566	1 209 662	1 244 969	1 281 539	1 319 423	1 358 677	1 399 360	1 441 532
EBE (Excédent Brut d'Exploitation)	3 497 069	3 503 047	3 508 731	3 514 112	3 519 180	3 523 924	3 528 334	3 527 383	3 525 674	3 523 171	3 519 836	3 515 630	3 510 511	3 504 436	3 497 359	3 489 234	3 480 009	3 469 634	3 458 053	3 445 210	1 083 508
Dotations aux amortissements	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012	1930 012
Provisions pour démantèlement	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
Résultat d'Exploitation	1 552 057	1 558 035	1 563 719	1 569 100	1 574 168	1 578 912	1 583 322	1 582 371	1 580 662	1 578 159	1 574 824	1 570 618	1 565 499	1 559 424	1 552 347	1 544 221	1 534 997	1 524 621	1 513 041	1 500 198	1 083 508
Intérêts d'emprunts	1698 413	1622 621	1539 909	1452 649	1360 589	1263 466	1161 551	1056 231	945 118	827 895	704 223	573 750	441 601	302 184	155 098	0	0	0	0	0	0
Intérêts de l'emprunt TVA	79 598	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total intérêts	1778 011	1622 621	1539 909	1452 649	1360 589	1263 466	1161 551	1056 231	945 118	827 895	704 223	573 750	441 601	302 184	155 098	0	0	0	0	0	0
Résultat Courant avant IS	-225 955	-64 586	23 810	116 451	213 579	315 446	421 770	526 140	635 543	750 265	870 601	996 868	1 123 898	1 257 240	1 397 249	1 544 221	1 534 997	1 524 621	1 513 041	1 500 198	1 083 502
Impôt sur les sociétés	0	0	0	0	20 889	104 097	139 184	173 626	209 729	247 587	287 298	328 966	370 886	414 889	461 092	509 593	506 549	503 125	499 303	495 065	357 556
Résultat net après Impôts	-225 955	-64 586	23 810	116 451	192 690	211 349	282 586	352 513	425 814	502 677	583 303	667 902	753 012	842 351	936 157	1 034 628	1 028 448	1 021 496	1 013 737	1 005 132	725 946
Capacité d'autofinancement	1719 058	1880 426	1968 822	2 061 463	2 137 702	2 156 361	2 227 598	2 297 526	2 370 826	2 447 689	2 528 315	2 612 914	2 698 024	2 787 363	2 881 169	2 979 640	2 973 460	2 966 508	2 958 749	2 950 145	725 946
Flux de remboursement de dettes	1378 049	1503 842	1586 553	1673 814	1765 874	1852 997	1914 911	2 020 232	2 131 344	2 248 568	2 372 239	2 402 713	2 534 862	2 674 279	2 819 965	0	0	0	0	0	0
Flux de trésorerie disponible	341 008	376 584	382 268	387 650	371 829	303 364	312 687	277 294	239 482	199 121	156 075	210 201	163 162	113 084	61 204	2 979 640	2 973 460	2 966 508	2 958 749	2 950 145	725 946

* 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 2 : 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 du 6 novembre 2014) relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent explicite le calcul du montant initial des garanties financières, fait à partir de la formule suivante, comme le stipule l'article 2 de ce même arrêté :

$$M = N \times Cu$$

Où :

N est le nombre d'unités de production d'énergie (c'est-à-dire d'aérogénérateurs)

Cu est le coût unitaire forfaitaire correspondant au démantèlement d'une unité, à la remise en état des terrains, à l'élimination ou à la valorisation des déchets générés. Ce coût unitaire forfaitaire est fixé à 50 000€.

Pour ce projet, ce montant s'élève à : **6 (N) * 50 000 € (Cu) = 300 000 €**

Ce montant pourra être garanti par exemple par un cautionnement auprès d'un établissement d'assurance (exemples : Atradius, Covéa Caution) ou bancaire.

1.4.3.2 Actualisation des coûts

Ce montant sera réactualisé tous les cinq ans, conformément à l'article 3, et en utilisant la formule d'actualisation des coûts donnée en Annexe II, de l'arrêté cité ci-dessus :

$$M_n = M \times \left(\frac{Index_n}{Index_0} \times \frac{1 + TVA}{1 + TVA_0} \right)$$

Où :

- **M_n** est le montant exigible à l'année n,
- **M** est le montant obtenu par application de la formule mentionnée à l'annexe I,
- **Index n** est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie,
- **Index 0** est l'indice TP01 en vigueur au 1^{er} janvier 2011,
- **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.

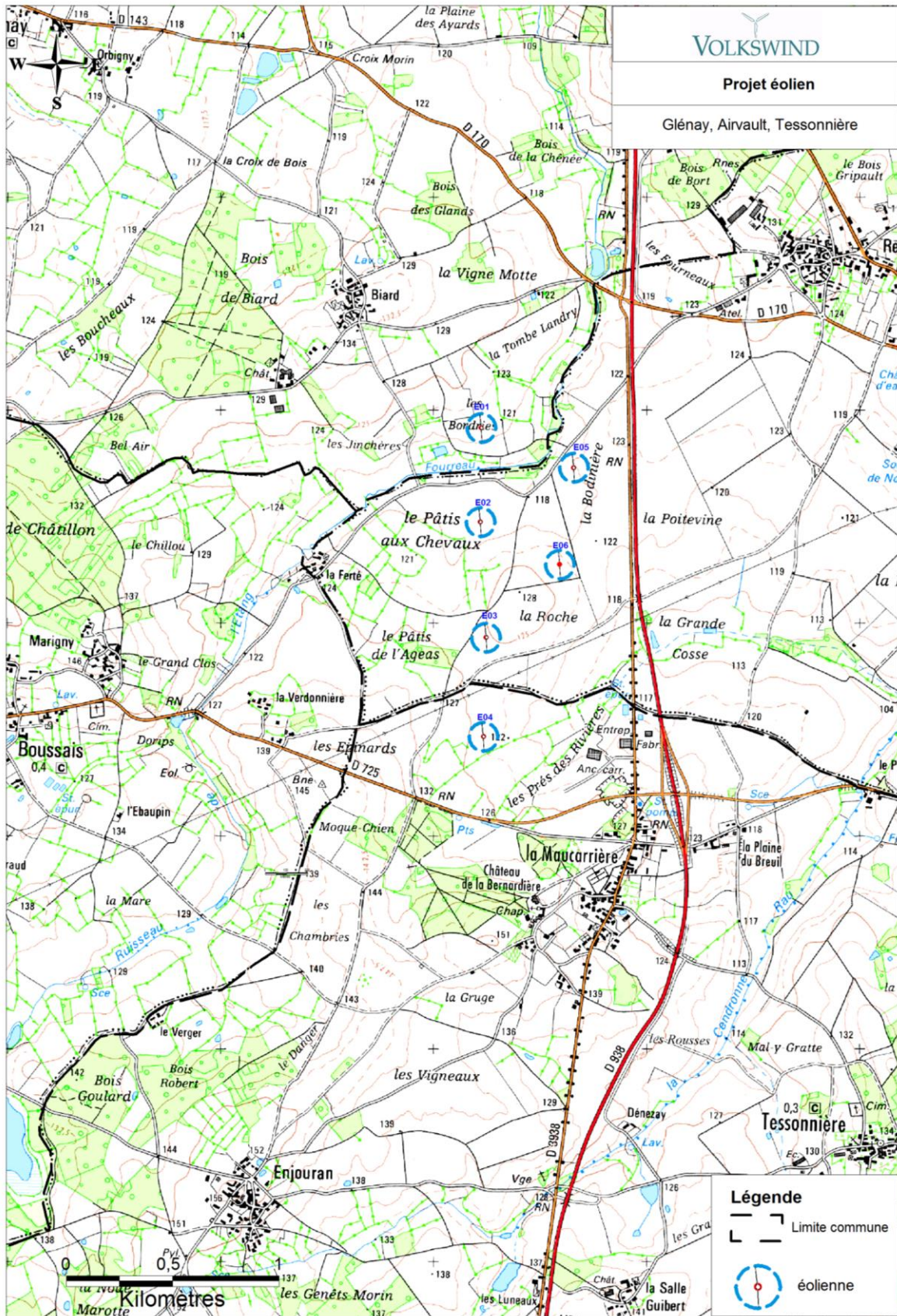
2 LOCALISATION DE L'INSTALLATION

2.1 Localisation géographique

La demande d'autorisation environnementale unique pour l'exploitation d'un ICPE porte sur l'implantation de 6 éoliennes sur les communes de Glénay, Airvault et Tessonnière. Le site d'étude est situé dans la région Nouvelle-Aquitaine au Nord du département des Deux-Sèvres.

La zone du projet est située à 20 km à l'Est de Bressuire et à 55 km au Nord-Ouest de Poitiers.

Elle est située dans une plaine agricole, desservie par un réseau de routes départementales. Elle est en effet entourée par la D938, la D725 ainsi que la D170.



Carte 1 : Plan de situation

Numéro Eolienne	Coordonnées en Lambert 93 (m)*		Coordonnées en WGS 84 (dd°mm'ss,s")		Côte NGF au sol (m) **	Côte NGF en bout de pales (m)
	X	Y	N	O		
E01	454856	6643052	46°50'33,6088"	0°13'3,6268"	121	301
E02	454849	6642609	46°50'19,2620"	0°13'3,0976"	119	299
E03	454870	6642067	46°50'1,7135"	0°13'1,0484"	124	304
E04	454855	6641602	46°49'46,6464"	0°13'0,8897"	124	304
E05	455289	6642862	46°50'28,0288"	0°12'42,8148"	120	300
E06	455220	6642407	46°50'13,2061"	0°12'45,2156"	123	303
PDL	455208	6642786	46°50'25,4530"	0°12'46,5228"	119	-

Tableau 3 : Coordonnées des éoliennes et du poste de livraison

Coordonnées éditées par les géomètres experts de la société Branly Lacaze après repérage sur site, excepté pour le poste de livraison (Sans bornage contradictoire)

2.2 Localisation cadastrale

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

Ferme éolienne du Pâtis aux chevaux Communes de Glénay, Airvault et Tessonnière												
Eolienne	Numéro de parcelle	Lieu-dît	Commune	Superficie de la parcelle				Superficie du projet (m ²)		Surface créée (m ²)		
				ha	a	ca	m ²					
E01	ZK 26	Les Bordries	Glénay	5	45	40	54 540	Aire de montage	3097,34	Mât	19,64	
	ZK 27	Les Bordries	Glénay	0	52	60	5 260	-	-			
	ZK 21	Les Bordries	Glénay	2	11	70	21 170	-	-			
	ZK 22	Les Bordries	Glénay	0	89	70	8 970	-	-			
	ZK 136	Pré de la Quainière	Glénay	0	18	25	1 825	-	-			
	ZK 137	Pré de la Quainière	Glénay	0	3	55	355	-	-			
	ZK 138	Pré de la Quainière	Glénay	0	3	50	350	-	-			
E02	ZP 1	Pâtis aux chevaux	Airvault	11	43	26	114 326	Aire de montage	1888,37	Mât	19,64	
E03	ZP 11	La Roche	Airvault	5	76	36	57 636	Aire de montage	2386,05	Mât	19,64	
E04	ZX 11	Rouille	Tessonnière	7	50	25	75 025	Aire de montage	1888,38	Mât	19,64	
	ZX 9	Rouille	Tessonnière	1	51	65	15 165	-	-			
E05	ZR 46	La Bodinière	Airvault	9	74	55	97 455	Aire de montage	1887,95	Mât	19,64	
E06	ZR 49	Le pied de Bouille	Airvault	4	27	31	42 731	Aire de montage	2422,20	Mât	19,64	
	ZR 50	Le pré de Bouille	Airvault	0	83	76	8 376	-	-			
PDL	ZR 46	La Bodinière	Airvault	9	74	55	97 455	Aire de montage	142,48	PDL	50,00	
Chemins d'accès		-		-	-	-	-	Linéaire à créer + pans coupés	5743,71	-	-	
TOTAL				Surface totale parcelles				600 639	Superficie du projet (m²)	19 456,48	Surface créée	167,84

Tableau 4 : 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 16,3 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 22,5 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 – 3,6MW (non disponible pour la V136-4,2MW), ainsi que des plans et vues du modèle d'éolienne sélectionnée pour ce projet sont donnés ci-dessous.

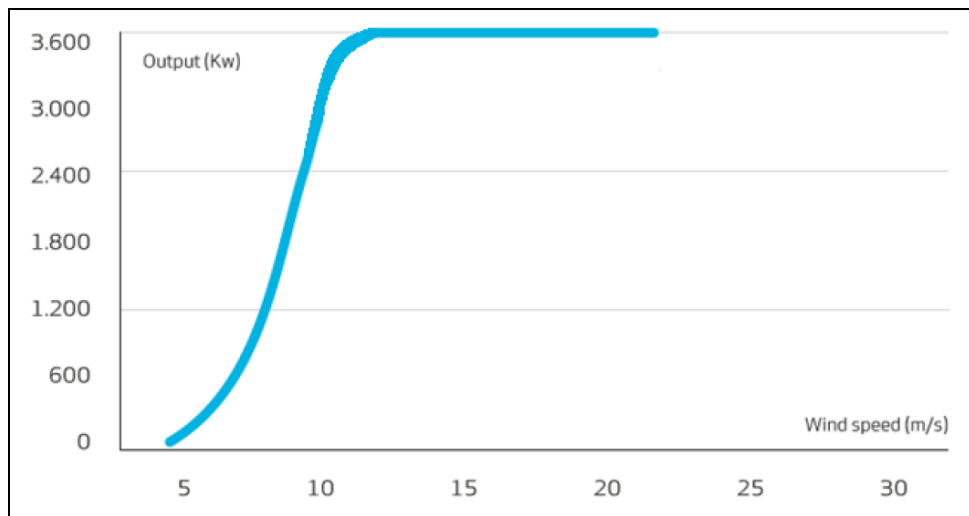


Figure 2 : Exemple de courbe de puissance de la V136-3,6MW

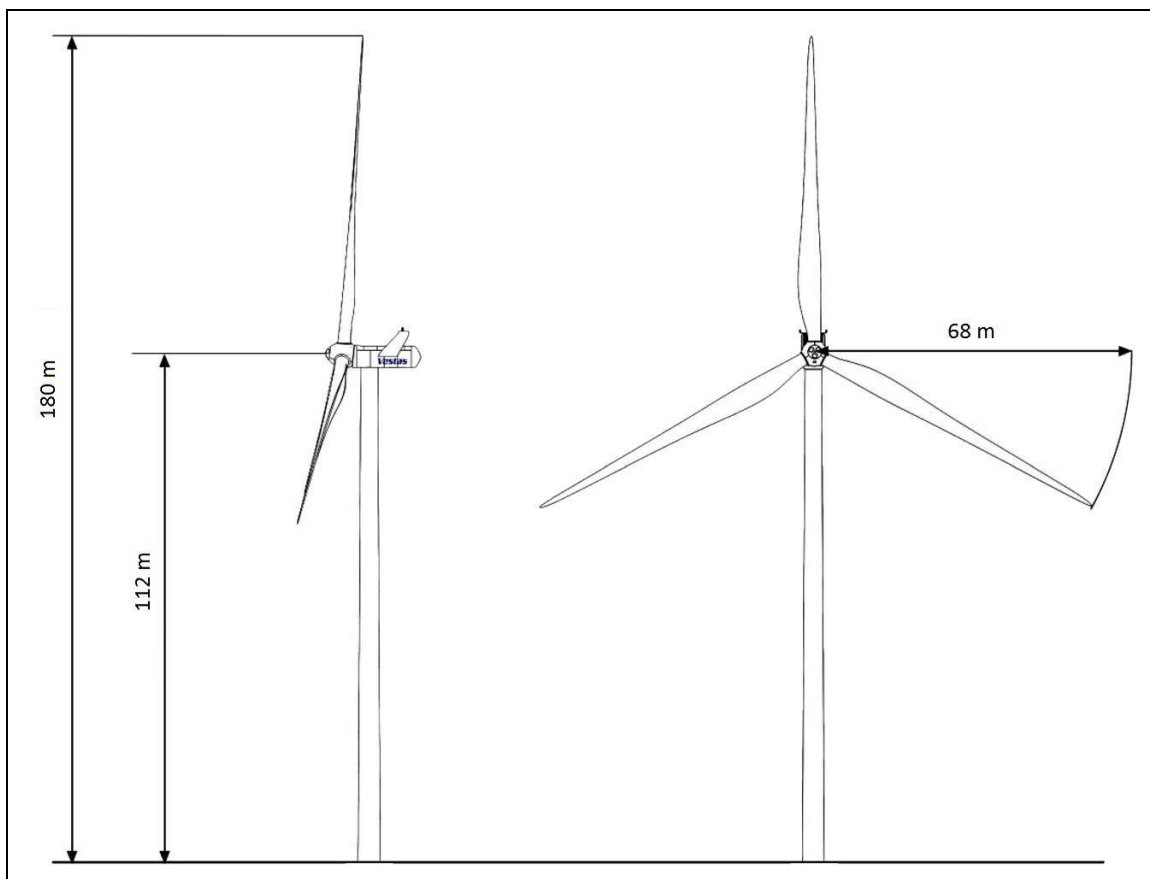


Figure 3 : Plans de l'éolienne V136- 4,2MW



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

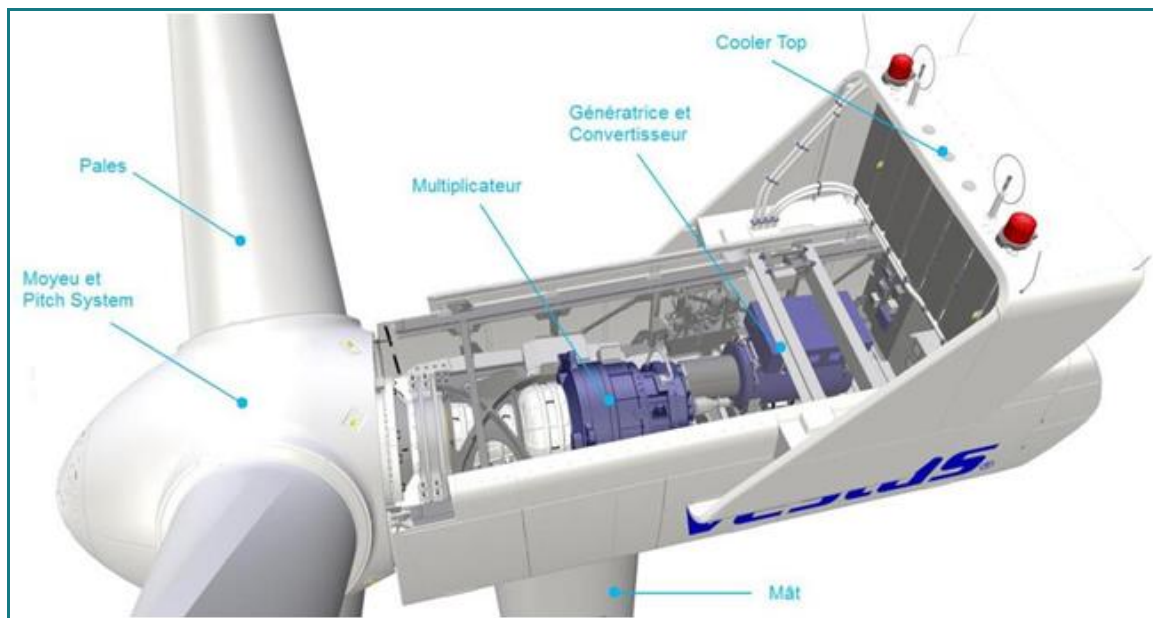


Figure 5 : Schéma de la nacelle V136 – 4,2MW (Source : VESTAS)

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 2001 modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014 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 5 : 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.

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 Glénay, Airvault et Tessonnière font partie de la liste des communes favorables à l'accueil de l'éolien. Toutefois, ces SRE ont tous été annulés suite à des recours d'associations anti-éoliennes. Le Décret n°2016-1071 du 3 août 2016 relatif au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires est à l'origine de la future génération des schémas éoliens, qui doit être mise en place suite à la réorganisation territoriale de la République (loi du 7 août 2015). Il précise les modalités de mise en place des SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) dans lesquels seront intégrés les SRCAE actuels.

3.2 Volume de l'activité

Le projet de la Ferme éolienne du Pâtis aux chevaux est composé de **six 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 25,2 MW. Le facteur de charge estimé après pertes est de 28,60%, ce qui équivaut à un fonctionnement à pleine charge pendant 2 505 heures.

La production annuelle estimée est alors de **63 126 MWh** (soit 63 GWh). Le pourcentage de pertes correspond aux pertes dues au raccordement au réseau (câbles), aux pannes imprévues, aux maintenances prévues, à la disponibilité du réseau, aux périodes d'arrêt des éoliennes compte tenu des conditions de vent, aux périodes de bridage acoustique, à la présence de glace et à l'usure des pales.

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.

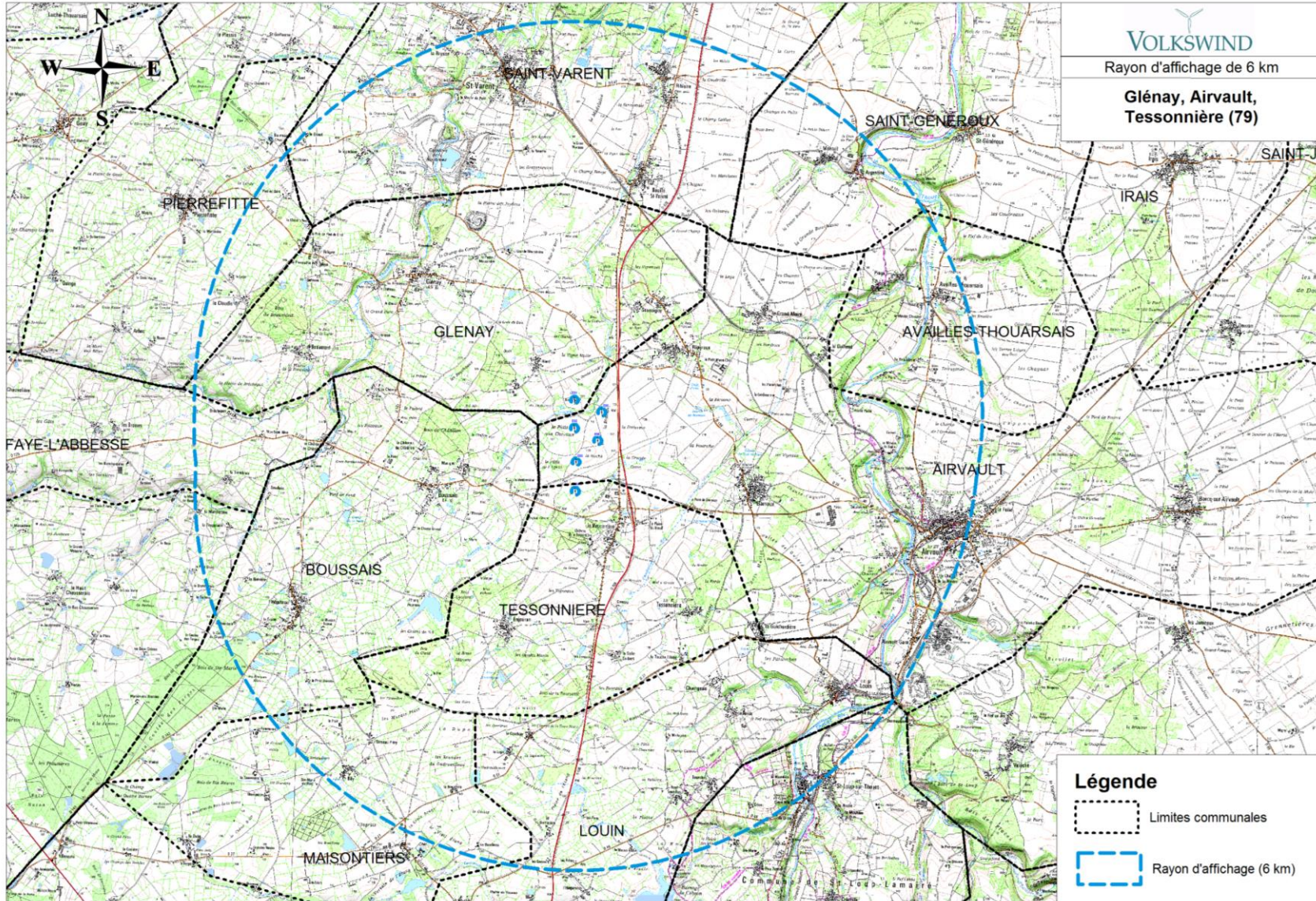
Ainsi, la création d'un parc éolien composé d'un ou plusieurs aérogénérateurs terrestres, est désormais soumise à autorisation au titre de la **loi du 19 juillet 1976** relative aux **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement**, reprise dans l'article L. 511-1 et suivants du code de 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 Pâtis aux chevaux
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 Pâtis aux chevaux est composé de 6 aérogénérateurs dont le mât s'élève à plus de 50 m (hauteur mât + nacelle : 114 m: (moyeu à 112 m))

Le rayon d'affichage maximum relatif à la rubrique ci-dessus est de 6 km et touche les 13 communes suivantes : (voir la carte ci après, faisant apparaître le rayon d'affichage)

- Airvault
- Availles-Thouarsais
- Boussais
- Chiche
- Faye-l'Abesse
- Glénay
- Louin
- Maisontiers
- Pierrefitte
- Saint-Généroux
- Saint-Loup-Lamaire
- Saint-Varent
- Tessonnière



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

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), en qualité de

Président de la société **Ferme Eolienne du Pâtis aux chevaux**, société par action simplifiée au capital de 20 000 euros, dont le siège social est 20, avenue de la Paix, 67000 STRASBOURG et immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Strasbourg sous le numéro TI 817894926 (la « Société »),

Donne, par la présente, pouvoir à

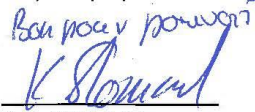
- 1) Monsieur Jean-Luc PROUST, domicilié professionnellement à LIMOGES (87100) Aéroport de Limoges Bellegarde
- 2) Monsieur Sébastien BEUZE, domicilié professionnellement à LIMOGES (87100) Aéroport de Limoges Bellegarde

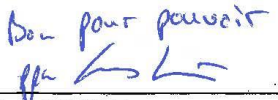
Avec faculté d'agir ensemble ou séparément pour représenter la Société, et agir au nom et pour le compte de la Société, à l'effet de signer :

- o Tous les formulaires et documents nécessaires au dépôt de la demande d'autorisation environnementale et au besoin de toute demande d'autorisation associée ;
- o Tous formulaires et documents nécessaires à l'établissement et la signature des documents utiles au raccordement du parc éolien (PTF, Contrat d'accès en injection au réseau public de distribution, Convention d'exploitation, etc.);
- o Tous formulaires et documents nécessaires à la demande d'approbation du projet d'ouvrage (APO) pour le réseau électrique interne ;
- o Tous formulaires et documents nécessaires à l'établissement et la signature du contrat d'achat d'électricité sous complément de rémunération ou démarches d'appel d'offres (DCCR, Contrat de complément de rémunération, etc.);
- o Tous formulaires et documents nécessaires à l'établissement et la signature du contrat de fourniture d'électricité/contrat de soutirage.
- o Tous formulaires et documents nécessaires à la réalisation des prescriptions archéologiques.

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 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 22/06/2017

Bon pour pouvoir

Katja STOMMEL
(Gérante - Volkswind GmbH)

Bon pour pouvoir

Lars KROENER
(Fondé de pouvoir - 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 éolienne du Pâtis aux chevaux SAS" souhaite demander une autorisation environnementale en matière d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, 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 éolienne du Pâtis aux chevaux SAS" est détenue à 100% par la Société Volkswind GmbH. Cette société appartient 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 éolienne du Pâtis aux chevaux 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 éolienne du Pâtis aux chevaux 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. 512-6-1 et L.515-46 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 pratiquement 600 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 éolienne du Pâtis aux chevaux SAS », pour répondre aux obligations liées à la réglementation des installations classées.

Fait, le

21.06.2017


Katja STOMMEL
(Gérante - Volkswind GmbH)



Lars KROENER
(Fondé 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

<u>Nom</u>	<u>% poids</u>	<u>N°CAS</u>	<u>N°EC</u>
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

NOCIF

Effets aigus de l'exposition

humaine

Inhalation

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'oedème 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 (PIL)

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 si-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.
Éthylène 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.

Chroniques

L'ingestion répétée peut provoquer des lésions
rénales.

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 bioconcentrats.
<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.

Révisée le : 28/06/2004

Remplace la fiche du : 28/06/2004
page : 6 / 8
Pollux6©©

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

Xn R 22 Nocif en cas d'ingestion.

Informations additionelles

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
Pollux6©©

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-92569 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

Les 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 cancérogène lors d'études sur l'animal. Le produit représentatif passe positivement le test d'Ames modifié, l'IP-346, 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: 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 SUVANTES 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 À 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 (États-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.