

Subdivision de la DORDOGNE

Boulazac, le 6 février 2008

Z.A.E de Landry

24750 BOULAZAC

Tél. : 05 53 02 65 80

Fax : 05 53 02 65 89

CL/CL/S24/88/08

Affaire suivie par Christelle LACLAUTRE

**INSTALLATIONS CLASSEES**

**Installation de carbonisation**

N° GIDIC : 052.6229

Code événement : RAPAUTO

**GASCOGNE IMBERTY SAS**

**Saint Pardoux et Vielvic**

**24170 BELVES**

**RAPPORT AU COMITE DEPARTEMENTAL DE  
L'ENVIRONNEMENT, DES RISQUES SANITAIRES ET  
TECHNOLOGIQUES  
DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER  
(ART. R. 512-25 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)**

## I. PREAMBULE – HISTORIQUE

Le site est réglementé par l'arrêté préfectoral n°86-1372 du 21 juillet 1986 autorisant l'ancien exploitant, M. CUGNENC, à exploiter une installation de carbonisation de bois sur la commune de Belvès. M. IMBERTY déclare le changement d'exploitant à la Sous-Préfecture de Sarlat en janvier 1996.

L'évolution de l'installation entraîne le passage de la rubrique n°1520 (dépôt de charbon de bois) du régime de la déclaration à celui de l'autorisation. Un nouveau dossier de demande d'autorisation d'exploiter, soumis à enquête publique, est donc déposé par l'exploitant en mars 2006 afin de régulariser sa situation par rapport à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Un récépissé de déclaration de changement d'exploitant a été délivré par la Sous-Préfecture de Sarlat, en date du 14 mars 2007 : la Société GASCOGNE IMBERTY fait connaître qu'elle exploite en lieu et en place de la SARL Charbon de Bois le Périgord.

Du point de vu de la protection de l'environnement, l'installation, objet du présent rapport, présente les enjeux principaux suivants :

- les émissions atmosphériques au niveau des fours de carbonisation ;
- les émissions de poussières de charbon de bois au niveau du conditionnement du charbon de bois ;
- le risque incendie.

## II. PRESENTATION SYNTHETIQUE DU DOSSIER DU DEMANDEUR

### II.1. Capacités techniques et financières du demandeur

Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, une installation de carbonisation du bois, les Etablissements CUGNENC, est installée aux lieux-dits « La Tuilière » et « Gauthier » sur les communes de Belvès et de Saint Pardoux et Vielvic. La société IMBERTY et l'exploitation forestière IMBERTY et FILS sont jusqu'en 1995 des fournisseurs de matières premières pour cette unité de carbonisation. Ils fournissent ainsi plus de 60% de l'approvisionnement de l'installation et décident de reprendre l'activité qui a besoin d'être remise aux normes.

En 1997, la société IMBERTY met en place une nouvelle installation pour la production de charbon permettant une réduction des fumées.

Depuis le 1<sup>er</sup> février 2007, la société Charbon de Bois le Périgord a fusionné avec les sociétés IMBERTY et fils, IMBERTY et ISD pour former la nouvelle société GASCOGNE IMBERTY.

Le site de production de Saint Pardoux et Vielvic fabrique annuellement 3500 tonnes de charbon de bois et emploie 12 personnes. Le charbon de bois produit est vendu à des enseignes de la grande distribution comme AUCHAN ou LECLERC.

En 2005, le chiffre d'affaires représente un montant de 1 655 800 euros.

## II.2. Le site d'implantation, ses caractéristiques

Les installations sont situées sur les parcelles suivantes :

Section	N°	Lieu dit
Commune de Belvès, 24170		
AN	237	Gauthier
AN	236	Gauthier
AN	233	Gauthier
Commune de Saint Pardoux et Vielvic, 24170		
C	782	La Tuilière
C	361	La Tuilière
C	801	La Tuilière
C	816	La Tuilière
C	813	La Tuilière
C	363	La Tuilière
C	364	La Tuilière
C	366	La Tuilière
C	749	La Tuilière
C	787	Pierre Longue
C	789	La Tuilière
C	791	La Tuilière

La parcelle 236 a été divisée en deux parties (340 et 341), le 24 février 2005. La parcelle 340 étant le terrain où se trouve la réserve d'eau, pour l'extinction d'incendie.

L'ensemble des bâtiments se trouve sur un terrain de plus de 8 hectares.

Situé au milieu d'un massif forestier, l'entreprise n'a pas de voisin immédiat. Le terrain sur lequel est bâti l'installation est mitoyen d'un chemin rural.

Le site de production est rattaché à la zone d'activité économique de la communauté de communes de Nauze et de Bessède. Les autres activités présentes dans cette zone sont du stockage de matériel TP pour une entreprise de maçonnerie, des bureaux administratifs et le garage du smirtom.

L'accès au site se fait par la voie départementale D53, une voie communale et un chemin rural.

## II.3. Le projet, ses caractéristiques

Le site comporte plusieurs zones d'activités :

- le stockage de matières premières ;
- la zone de production :
  - la découpe de rondins (une ligne de découpe de bois munie d'une cisaille à bois) ;
  - la carbonisation du bois ;
  - le tri (une ligne de tri et d'alimentation de l'ensachage) ;
  - l'ensachage du charbon de bois (deux lignes d'ensachage automatiques) ;
- le stockage de produits finis.

### II.3.1. Le stockage de matières premières

Les rondins de châtaignier sont stockés en pile à différents endroits du site. Ce stockage permet le ressuyage naturel du bois.

Les recoupes de châtaignier vert provenant de la scierie de Belvès sont stockées en « vrac ». Le bois peut ainsi sécher.

### II.3.2. La production

La découpe de rondins permet de débiter les rondins livrés par l'exploitation forestière afin d'alimenter les fours de carbonisation.

Le procédé de carbonisation utilisé sur le site est la technique de la combustion partielle du bois, c'est-à-dire qu'une partie de la charge à carboniser et des produits volatils cogénérés fournissent l'énergie nécessaire au process.

L'équipement de carbonisation se compose de deux lignes de 12 fours chacune soit 24 fours au total. La capacité de chaque four est de 16 m<sup>3</sup>. La matière première alimentant ces éléments provient principalement des sous produits fournis par l'exploitation forestière et la fabrique de parquets et de lambris à Belvès, exploitées par la société GASOGNE IMBERTY.

Trois étapes sont nécessaires pour l'obtention du charbon de bois :

- la pyrolyse ;
- l'oxydation des matières volatiles ;
- la phase finale consistant au refroidissement du charbon de bois avant ensachage.

#### II.3.2.1. Le triage

L'activité de triage s'opère à l'extérieur par l'intermédiaire d'un ensemble de machines automatisées sous la conduite d'un opérateur. Le système de triage est équipé de grilles permettant d'obtenir 3 produits de granulométries différentes :

- le charbon de bois ;
- la braisette (granulométrie de 5 à 20 mm) ;
- le poussier (granulométrie inférieure à 5 mm).

#### II.3.2.2. L'ensachage

Deux lignes d'ensachage automatique permettent le remplissage de sacs de diverses contenances selon la demande des clients. Actuellement, la gamme se compose de 4 catégories de sacs : 4 kg, 10 kg, 20 L et 50 L.

La braisette est conditionnée en sac.

Le poussier est vendu en vrac pour la réalisation de boulet ou de briquette.

Ces deux produits représentent environ 17,5 % du volume du charbon de bois.

### II.3.3. Le stockage de produits finis

Les sacs de charbon de bois sont conditionnés sur des palettes filmées puis stockés dans l'un des trois bâtiments prévus à cet effet.

Les sacs de charbon de bois conditionnés dans des box carton peuvent être stockés soit à l'intérieur des bâtiments ou à l'extérieur.

## II.4. Classement des installations projetées

Le tableau de classement des installations au titre de la législation sur les installations classées s'établit comme suit :

Désignation de l'activité	Volume de l'activité	Rubrique	Régime
Dépôt de charbon de bois ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 500 t	Stockage de 2500 t	1520-1	A
Fabrication du charbon de bois par des procédés de fabrication à fonctionnement en discontinu ; la capacité totale des enceintes où s'effectue la carbonisation étant supérieure à 100 m <sup>3</sup>	24 fours de 16 m <sup>3</sup> , soit au total une capacité de 384m <sup>3</sup>	2420-2-a	A
Dépôt de bois, papier, carton ou matériaux combustibles ; la quantité stockée étant supérieure à 1000 m <sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 20000 m <sup>3</sup>	Stockage de bois brut, de déchets de bois, de papiers et de cartons soit un volume total de 700 m <sup>3</sup>	1530-2	D

Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 50 t	Une cuve de propane aérienne d'une contenance maximale de 1,75 t	1412	NC
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables représentant une capacité équivalente totale inférieure à 100 m <sup>3</sup>	Une cuve de fuel de 5000L soit une capacité équivalente de 1 m <sup>3</sup>	1432	NC
Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables ; le débit maximum équivalent de l'installation étant inférieure à 20m <sup>3</sup> /h	Une pompe de distribution de fuel de 3m <sup>3</sup> /h, soit un débit équivalent de 0,6 m <sup>3</sup> /h	1434	NC
Installation d'ensilage ; la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant inférieure à 500 kW	66 kW	2260	NC
Ateliers où l'on travaille le bois ; la puissance installée pour alimenter l'ensemble des machines étant inférieure à 200 kW	27,5 kW	2410	NC
Stockages de polymères ; le volume susceptible d'être stocké étant inférieure à 1000m <sup>3</sup>	Stockage de housses plastiques de 9,5 m <sup>3</sup>	2662	NC
Installations de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, la puissance absorbée étant inférieure à 500 kW	2 compresseurs air d'une puissance de 14,72 kW	2920	NC

A : autorisation ; D : déclaration ; NC : non classable

### III. IMPACT EN FONCTIONNEMENT NORMAL ET MESURES DE REDUCTION

#### III.1. Impact paysager

L'ensemble des bâtiments n'est visible que du chemin rural qui se trouve en contrebas par rapport au terrain de l'entreprise Gascogne Imberty. .

Dans un souci d'intégration, les couleurs verte et beige ont été choisies pour l'ensemble des bardages.

#### III.2. Impact sur l'air

##### III.2.1. Carbonisation

Les principaux rejets atmosphériques de l'installation proviennent des cheminées des fours de carbonisation.

Les fours de production sont couplés à un système de dépollution par incinération. Le système de dépollution comprend un incinérateur et des carnaux. Les fumées captées en partie supérieure du corps des fours, sont amenées au foyer de l'incinérateur par l'intermédiaire de gaines métalliques (une par four) et des carnaux. Chaque unité de carbonisation possède une cheminée afin d'évacuer les fumées dues à l'incinération des gaz émis lors de la carbonisation.

La température d'incinération des fumées de pyrolyse est obtenue dans un premier temps par un brûleur à gaz et entretenue par l'auto combustion des gaz issus de la carbonisation.

Les mesures réalisées sur la ligne A-B, en octobre 2004, montrent un dépassement en composés organiques volatils ainsi qu'une valeur de rejet importante en monoxyde de carbone.

L'exploitant a fait procéder à une vérification de l'équipement servant à la carbonisation. La présence d'éléments corrodés a été repérée. Le changement des éléments de liaison entre les fours et le carneau central a donc été effectué en juin 2005.

De nouvelles mesures ont été réalisées, fin juillet 2006. Des valeurs conformes sont relevées pour les COV et l'émission de CO a fortement diminuée. Cependant, un dépassement au niveau des rejets de poussières persiste pour la ligne A-B. Ce dépassement serait dû à l'allumage d'un four pendant le prélèvement.

##### III.2.2. Découpe de bois

La découpe de rondins de bois est réalisée grâce à une guillotine. Ce tranchage n'émet pas de poussières de bois.

### *III.2.3. Opération de triage du charbon de bois*

L'opération de triage de charbon de bois est en partie capotée ce qui limite la diffusion de poussières de charbon de bois.

### *III.2.4. Ensachage et conditionnement du charbon de bois*

L'atelier de conditionnement est équipé dans sa partie ensachage d'un système de filtration des poussières. L'air véhiculant les poussières fines du charbon de bois pénètre dans le cyclofiltre. Les grosses particules de poussière tombent alors dans la benne placée sous le cône de l'équipement. Les poussières fines remontent et sont retenues par les manches filtrantes. L'accumulation de poussières sur les manches est maîtrisée par l'intermédiaire du suivi de la pression dans l'équipement. Le changement des manches intervient avant le colmatage de celles-ci.

## **III.3. Impact sur l'eau**

### *III.3.1. Les eaux superficielles et captages*

Le site n'est pas situé à proximité d'un cours d'eau. Les premiers cours d'eau se trouvent dans un rayon de 3 km. Le ruisseau Raunel, au nord du site, se jette dans le ruisseau de la Nauze à 5 km au nord de Belvès. Le ruisseau de la Couze est situé à 3 km au sud-ouest du site.

L'ensemble des points d'eau en AEP (alimentation en eau potable) et en eaux collectives sont des sources. Elles se trouvent dans un rayon supérieur à 2,5 km et principalement en amont par rapport au site.

La majorité des captages d'eau industriels et agricoles référencés est située à l'amont du site ou à plus de 2 km.

#### **III.3.1.1. Alimentation en eau et utilisation**

L'activité de fabrication de charbon de bois ne nécessite l'utilisation d'eau à aucune étape du process.

Le procédé de refroidissement appliqué sur le site est l'attente et donc un refroidissement « naturel » sur le site : les caisses sont stockées à l'extérieur jusqu'à refroidissement total.

L'eau utilisée sur le site sert uniquement pour des usages sanitaires. Elle est acheminée par le réseau de distribution public La consommation annuelle s'élève à environ 800 m<sup>3</sup>.

#### **III.3.1.2. Les types d'effluents**

##### **Les eaux usées**

Les eaux domestiques sont dirigées vers une fosse toutes eaux.

##### **Les eaux pluviales**

Le réseau d'eaux pluviales présent sur le site collecte les eaux de toiture des bâtiments ainsi que les eaux de ruissellement via des grilles d'eaux pluviales.

Le réseau de récupération des eaux pluviales permet l'alimentation de la réserve d'eau qui servira à l'extinction d'incendie. Le trop plein de la réserve d'eau est rejeté par surverse dans le fossé, le long de la voie de Belvès.

En 2005, les communes de Belvès et de Saint Pardoux et Vielvic ont décidé de créer en partenariat une réserve d'eau de 150 m<sup>3</sup> pour la défense incendie du site industriel ainsi que des habitations voisines. Pour la réalisation de cette réserve, l'exploitant a cédé aux collectivités le terrain cadastré AN n° 340 et 235.

### *III.3.2. Sols et sous-sols*

Sur ce site, des entreprises se sont succédées dans le temps : les établissements CUGNENC qui ont eu une activité de fabrication de charbon de bois et aujourd'hui la S.A.S GASCOGNE IMBERTY qui a repris l'activité. Le produit pouvant générer une pollution est principalement le fioul contenu dans l'ancien camion citerne qui servait de poste de distribution pour les engins de manutention.

La source de pollution potentielle a été éliminée. En 2003, un poste de distribution de carburant ainsi qu'une cuve d'hydrocarbures ont été mis en place sur des zones étanches. La cuve d'hydrocarbures est équipée d'un bac de rétention.

L'ESR (Etude Simplifiée des Risques), réalisée par le CTBA (Centre Technique du Bois et de l'Ameublement) en avril 2004, a démontré une absence de source de pollution conduisant à un classement du site assimilable à la classe 3 (site banalisable).

### III.4. Déchets générés

Les déchets produits par les activités de l'installation sont :

Nature du déchet	Quantité annuelle maximale produite	Filière de traitement / élimination
Peau, feuille, terre	10 t/an	Revégétalisation sur site
Huile usagée	200 L/an	Prise en charge par SRRHU
Emballages en mélange (papier, carton, plastique)	100 kg/an	Valorisation via la société GASCOGNE IMBERTY sise à Belvès
Aérosols vides	1 kg/an	Elimination dans un centre agréé via la société GASCOGNE IMBERTY sise à Belvès
Filtres à huile	1 kg/an	Elimination dans un centre agréé via la société GASCOGNE IMBERTY sise à Belvès
Papiers, cartons	Quelques kg/an	Collecte municipale
Déchets assimilables aux ordures ménagères	Quelques kg/an	Collecte municipale
néon	1 kg/an	Valorisation via la société GASCOGNE IMBERTY sise à Belvès

### III.5. Impact au niveau du bruit

Une campagne de mesures a été réalisée par le cabinet ORFEA en juillet 2002.

Les mesures ont été réalisées au niveau de 3 points répartis en limite de propriété de l'établissement.

Les niveaux sonores mesurés sont conformes aux valeurs limites fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997.

### III.6. Impact sur le trafic routier

Le trafic lié à l'exploitation est dû à l'approvisionnement des matières premières, au transport de produits finis, à l'évacuation des déchets et au déplacement du personnel. Le passage des camions a lieu du lundi au samedi, sur une plage horaire de 4h à 22h. La fréquence de passage de camions est différente en saison creuse (de septembre à février) et pleine (de mars à août). Pour l'approvisionnement, qui correspond à environ 20 passages de camions par jours (aussi bien en saison creuse que pleine), les matières premières sont acheminées soit dans des bennes pour les recoupes, soit sur des plateaux munis d'une grue forestière pour les rondins.

L'enlèvement de marchandises correspond à un passage de camions pouvant aller de 1 (en saison creuse) à 14 (en saison pleine). L'enlèvement s'effectue soit en semi pour les produits conditionnés en sac, soit en benne à fond mouvant pour les produits en vrac.

L'amélioration de l'accès routier à l'entreprise a été réalisé lors de la reprise du site par la société IMBERTY. Elle a intégré la réalisation de la route de liaison entre le chemin départemental CD54 et le site de La Tuilière prévoyant la possibilité de croisement de deux camions dans des conditions convenables.

L'accès au site depuis la départementale, en empruntant la voie communale ne passe pas à proximité d'habitations.

### III.7. Dépenses consacrées à la protection de l'environnement

Les principaux investissements liés à la protection de l'environnement sont les suivants :

Année de l'investissement	Investissement	Coût en euros
1997	Acquisition d'une nouvelle installation de carbonisation	737 755
2000	Embauche d'un responsable QSE	
2002	Certification ISO 14001	2 656

2003	Création d'une rétention au niveau de la cuve de fioul	4 000
	Acquisition d'un équipement de stockage et de distribution à gestion de FOD	7 628
2005	Réalisation d'une étude simplifiée des risques	1 470
	Equipement d'une nouvelle ensacheuse et raccordement au système d'aspiration	8 800
2006	Réfection du système d'évacuation des eaux pluviales	321
	Habillage de la ligne de triage	6 114

### III.8. Utilisation rationnelle de l'énergie

Le process de fabrication nécessite peu d'énergie. La phase proprement dite de carbonisation ne consomme pas d'énergie externe autre que celle émise par la combustion du bois. Le seul point nécessitant un apport d'énergie est la phase de triage et d'ensachage mécanisée et automatisée.

## IV. LES RISQUES ACCIDENTELS ET LES MOYENS DE PREVENTION

### IV.1. L'incendie

Le risque principal d'accident lié à une activité de seconde transformation du bois est l'incendie.

Le risque d'incendie peut être divisé en plusieurs catégories :

- les risques généraux dus à l'énergie électrique, les risques de voisinage (actes de malveillance ou impact de foudre) ;
- les risques spécifiques dus au procédé de carbonisation et au stockage (produits finis, recoupes sèches...).

Les mesures prises pour réduire les risques d'incendie sont des contrôles préventifs sur les machines, des conditions d'exploitation particulières et la mise en place de moyens de lutte contre l'incendie.

Le risque électrique peut provenir d'un échauffement des moteurs ou d'une surcharge de l'installation électrique. La vérification annuelle de l'installation électrique et les travaux d'amélioration sur le circuit permettent de minimiser les risques d'incendie liés à un incident électrique. L'entretien courant des machines et le nettoyage des postes de travail à l'arrêt de l'usine participent à la réduction des risques. Les installations électriques sont également vérifiées par le bureau VERITAS.

#### IV.1.1. Le risque foudre

L'étude foudre réalisée par l'APAVE a vérifié les dispositifs de protection foudre du site. Suites aux remarques de cette étude, des travaux sur les halls de four ont été réalisés.

- L'antenne bip positionnée sur une cheminée de l'installation était considérée comme un élément attractif et a été supprimée ;
- Une prise de terre type « patte d'oie » a été installée ;
- Une interconnexion de tous les IPN a été réalisée et ils ont été reliés aux prises de terre ;
- La cheminée de l'incinérateur a été reliée en deux points à la structure métallique du hall des fours ;
- Les châssis métalliques des armoires électriques présentes dans les halls des fours ont été reliées à la prise de terre par l'intermédiaire de l'IPN ;

Un contrôle de conformité a été réalisé par l'APAVE en octobre 2006.

#### IV.1.2. Les zones à risque

Le stockage de bois se compose de plusieurs dépôts distincts. Aucune pile de rondins ne se trouve à moins de 10 m des bâtiments du site. Les recoupes sèches sont stockées à proximité des halls du four sous un hall couvert en raison de sa consommation « juste à temps ». Les recoupes vertes sont stockées dans la partie basse du site à environ 60 m de la zone de production.

Au niveau du stockage de produits finis, un double contrôle systématique est en place afin d'éviter l'ensachage de charbon de bois pas assez refroidi qui pourrait être à l'origine d'un incendie. Ce contrôle consiste en la vérification de la température extérieure de la caisse (étouffoir) et à l'ouverture de celle-ci afin de vérifier de l'absence de la reprise de feu. Les caisses « étouffoirs » sont renouvelées régulièrement (30 nouvelles caisses en 2004).

Le poussier est stocké en plusieurs monticules non bâchés quand les conditions climatiques le permettent. De plus, la fréquence d'évacuation du poussier a augmentée, limitant ainsi la quantité de poussier stockée sur le site.

Les 24 fours de carbonisation sont répartis dans deux fosses en béton. Le feu permettant la carbonisation est donc confiné dans le four.

#### IV.2. L'explosion

La présence possible de poussières de charbon de bois confinées dans l'atelier de conditionnement peut entraîner la création d'une atmosphère explosive. Ce risque est limité par l'aspiration (cyclofiltre) des poussières.

#### IV.3. Les moyens de secours

##### IV.3.1. Moyens d'intervention internes

39 extincteurs sont répartis sur l'ensemble du site à l'intérieur et à l'extérieur des différents bâtiments (23 à eau, 13 à poudre et 3 à CO<sub>2</sub>). L'ensemble des appareils est vérifié une fois par an et les appareils défectueux sont remplacés.

##### IV.3.2. Moyens d'intervention externes

Ces moyens sont constitués d'une borne incendie de 40 m<sup>3</sup>/h, d'un puisard de 42 m<sup>3</sup>/h et d'une réserve d'eau de 150 m<sup>3</sup>. La borne et le puisard sont situés à proximité du site de l'autre côté du chemin rural en contre bas de l'emplacement des fours. La réserve d'eau se situe à l'extrémité du site. Elle est alimentée par le réseau de collecte d'eau pluviale de l'installation. Lorsque le niveau est inférieur à 120 m<sup>3</sup> (volume préconisé par le SDIS), la remise à niveau s'effectuera à l'aide du réseau communal.

Un plan d'intervention a été établi avec les pompiers de la commune de Belvès fin 2001. Régulièrement des manœuvres sont organisées sur le site.

#### IV.4. Devenir des eaux d'extinction d'incendie

Les eaux d'extinction d'incendie empruntent le même chemin que les eaux de ruissellement du site.

### V. LA NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE DU PERSONNEL

Des équipements de protection sont mis à la disposition du personnel : différents types de gants et de protections auditives, chaussure de sécurité... Les employés de l'atelier de conditionnement doivent porter des masques. L'opération de triage étant à présent automatisée, la présence constante d'un opérateur à ce poste n'est donc plus obligatoire.

Le site possède une flotte de cinq chariots élévateurs. Les appareils de levage sont contrôlés périodiquement par l'APAVE.

Le site ne comporte ni de matière, ni de machine dite « dangereuse ».

### VI. LES CONDITIONS DE REMISE EN ETAT PROPOSEES

Lors de la cessation d'activités, l'exploitant obéira aux mesures décrites à l'article 34 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977.

L'emplacement du site au sein d'un massif forestier et d'une zone artisanale déclarée non urbanisable permet d'envisager un possible reboisement sur les zones non bâties.

### VII. LA CONSULTATION DES SERVICES ET L'ENQUETE PUBLIQUES

#### VII.1. Les avis des services

Service	Remarques formulées	Eléments de réponse
Direction Départementale de l'Équipement (DDE)	La DDE émet un avis favorable.	
Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS)	La DDASS fait les remarques suivantes : - l'impact sur la santé, des fumées dues à l'incinération des gaz émis lors de la carbonisation, n'est pas analysé.	Paragraphe VIII.4 du présent rapport



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concernant l'incinération de ces gaz, l'analyse de la campagne de prélèvement effectuée par l'APAVE le 5 octobre 2004 montre un dysfonctionnement possible de la ligne AB. L'émission de COV peut présenter un risque pour la santé qui n'a pas été évalué.</li> </ul>	
Direction Régionale de l'Environnement (DIREN)	<p>La DIREN émet un <b>avis défavorable</b> dans l'attente d'éléments d'information complémentaires et fait les observations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- au plan de la forme, il convient de relever la difficulté de lecture de ce dossier qui renvoie fréquemment à des annexes volumineuses dont les informations sont parfois anciennes. L'évaluation simplifiée des risques et les suites à donner à la dépollution des sols auraient dues être incorporées dans l'étude d'impact ou l'étude de dangers.</li> <li>→ L'étude d'impact est incomplète :</li> <li>- l'estimation des dépenses consacrées à l'environnement n'est pas abordée ;</li> <li>- l'utilisation rationnelle de l'énergie n'est pas traitée ;</li> <li>- l'analyse des raisons des choix de l'exploitant n'apparaît pas ;</li> <li>- dans l'état initial, le descriptif consacré à la faune et à la flore est insuffisant ;</li> <li>- les volumes, la qualité et les incidences des eaux pluviales sur le milieu ne sont pas renseignés ;</li> <li>- le chapitre relatif aux mesures de suppression, de réduction et de compensation des impacts présente un caractère incomplet ;</li> <li>- des dispositifs de disconnexion devraient être envisagés pour protéger de toute communication le réseau AEP qui dessert l'établissement ;</li> <li>- le volet relatif à la remise en état du site en fin d'exploitation est insuffisant ;</li> <li>→ Concernant l'étude de dangers, 2 points méritent d'être notés :</li> <li>- la question du devenir des eaux d'extinction d'incendie n'est pas abordée. Plusieurs incendie ayant eu lieu sur le site, il conviendrait de préciser si des pollutions du milieu ont été constatées ;</li> <li>- la proximité du site à l'égard du massif forestier commande, même s'il n'y a pas eu de départs de feu récents, que des précautions soient prises : entretien des abords, débroussaillage et consignes aux opérateurs.</li> </ul>	<p>Paragraphe III.7 du présent rapport Paragraphe III.8 du présent rapport</p> <p>Article 7.1 du titre I de l'arrêté préfectoral d'autorisation</p> <p>Article 2.5 du titre I de l'arrêté préfectoral d'autorisation Article 7 de l'arrêté préfectoral d'autorisation</p> <p>Article 4.3 du titre I</p> <p>Article 29.2 du titre V de l'arrêté préfectoral d'autorisation</p>
Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)	<p>La RTE a plusieurs remarques à formuler sur ce dossier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suite à une visite sur le terrain, nous avons constaté la présence sur ce site d'une route parallèle à la ligne 63 kV Belvès – Mauzac que nous exploitons.</li> <li>- De part et d'autre de cette chaussée et donc sous notre ouvrage des aires de stockage de bois ont été aménagées.</li> <li>- Pour effectuer des travaux de manutention à proximité d'un ouvrage électrique, les entreprises doivent respecter les prescriptions définies dans le décret 65-48 du 8 janvier 1965. L'article 172 de ce décret précise que les objets, personnes, engins ou matériaux manipulés ne doivent pas s'approcher à moins de 5 m des conducteurs maintenus sous tension, dans des conditions les plus défavorables de température ou de balancement dû au vent. On peut constater que sur le site, au point le plus défavorable, il reste une hauteur utile de 3,95 m. Cette distance est très éloignée des 15 m de hauteur utile et des 9 m nécessaires à l'activité du déchargement cités par l'exploitant dans son</li> </ul>	Article 28.4 du titre V de l'arrêté préfectoral d'autorisation

	<p>dossier ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le décret 91-1147 du 14 avril 1991 précise que toutes les entreprises chargées de l'exécution de travaux à proximité d'une ligne électrique doivent adresser une déclaration d'intention de commencement de travaux à l'exploitant de celle-ci. L'article 12 du décret 91-1147 prévoit que pour des travaux répétitifs effectués à proximité d'une ligne électrique, l'entreprise qui passe une convention portant sur la sécurité avec l'exploitant de l'installation n'est pas tenue d'adresser à celui-ci une déclaration d'intention de commencement de travaux des entreprises intervenantes dans cette exploitation et aucune convention portant sur la sécurité du site n'a été signée avec nos services.</li> </ul>	
Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF)	<p>La DDAF fait part des observations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- toutes les mesures qui seront édictées au pétitionnaire à ce titre, en particulier pour la protection des eaux, devront être rigoureusement observées ;</li> <li>- en ce qui concerne le traitement des eaux pluviales, au delà des grilles d'eau, il conviendrait de mettre en place, à minima, un dispositif de déshuilage / débouage avant rejet des eaux dans le fossé pluvial le long de la route de Belvès.</li> </ul>	Article 6.5.2 du titre I de l'arrêté préfectoral d'autorisation
Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine (SDAP)	Le SDAP émet un <b>avis favorable</b> .	
Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)	<p>Le SDIS fait part de la recommandation suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- afin de faciliter l'alimentation en eau des véhicules de lutte contre l'incendie, il est nécessaire d'aménager, depuis la voie communale de Belvès à Vielvic, l'accès existant côté nord (donnant directement sur le site) de manière à ce qu'il permette le passage des engins et soit maintenu libre en permanence.</li> </ul>	Article 30.1 du titre V de l'arrêté préfectoral d'autorisation
Inspection du travail	<p>L'inspection du travail fait part des remarques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la notice d'hygiène et de sécurité des salariés doit être complétée par une démarche d'évaluation des risques professionnels et l'établissement d'un document unique ;</li> <li>- la protection du personnel affecté à l'ensilage du charbon de bois contre l'inhalation des poussières doit être précisée.</li> </ul>	Paragraphe V du présent rapport
Service Régional de l'Archéologie	Le service régional de l'archéologie fait connaître le dossier n'appelle pas la mise en œuvre de mesures d'archéologie préventive prévues par l'article L. 522-2 du Code du Patrimoine. Cependant la présence de vestiges archéologiques enfouis et inconnus ne pouvant être exclue, le pétitionnaire reste assujetti, en cas de mise au jour de vestiges lors des travaux, aux dispositions de l'article L. 531-14 du Code de Patrimoine.	

## VII.2. Les avis des conseils municipaux

Par arrêté du 7 août 2006, M. le sous-préfet de Sarlat a avisé les communes de Saint Pardoux et Vielvic et de Belvès de la demande d'autorisation d'exploiter une installation de fabrication de charbon de bois, situés sur au lieu-dit « Les Tuilières » sur le territoire de la commune de Saint Pardoux et Vielvic.

Communes	Remarques formulées
Saint Pardoux et Vielvic	Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré à l'unanimité, donne un <b>avis favorable</b> à la demande, sous réserve du respect de la réglementation applicable à ce type d'infrastructure.
Belvès	Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré à l'unanimité, donne un <b>avis favorable</b> à la demande, sous réserve du respect de la réglementation applicable à ce type d'infrastructure.

### **VII.3. L'enquête publique**

L'enquête publique, portant sur la demande d'autorisation d'exploiter une installation de fabrication de charbon de bois, s'est déroulée sur une période de 33 jours, du lundi 25 septembre au vendredi 27 octobre 2006 inclus. Aucune observation n'a été inscrite sur le registre d'enquête.

### **VII.4. Conclusion du commissaire enquêteur**

Aux vus du bon déroulement de l'enquête, de l'absence d'opposition manifeste au projet présenté, à l'amélioration apportée par les nouvelles installations de l'entreprise et des dispositions prises quant aux impacts tant sur le milieu humain, sur le patrimoine que sur l'environnement, le commissaire enquêteur émet un avis favorable au projet présenté par M. Jean-Luc IMBERTY d'exploiter une installation de fabrication de charbon de bois sous la dénomination de Gascogne Imberty au lieu-dit « La Tuillière » sur le territoire de la commune de Saint Pardoux et Vielvic.

## **VIII. ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

L'inspection des installations classées a procédé à l'analyse du dossier de demande, à la lumière notamment des remarques formulées au cours des enquêtes publique et administrative. Après saisine de l'exploitant sur certains points, cette étape a conduit à intégrer dans le projet de prescriptions ci-joint certaines dispositions développées dans le présent paragraphe.

### **VIII.1. Impact sur l'air**

Les rejets à l'atmosphère se font principalement au niveau des fours de carbonisation et de l'atelier de conditionnement (ensachage) du charbon de bois.

#### *VIII.1.1. La carbonisation*

La carbonisation du bois entraîne la production de vapeur d'eau, de méthanol, d'acide acétique, de goudrons et de gaz non condensables tels que l'hydrogène, le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone et des oxydes d'azote (provenant de l'air nécessaire à la combustion partielle du bois).

Ces gaz résiduels sont traités par un système d'incinération qui ne permet qu'une combustion incomplète de ces derniers et produit en plus ou moins grande quantité des composés organiques comme du monoxyde de carbone ou des aldéhydes... De plus ce moyen de traitement ne permet pas la réalisation de mesures fiables des concentrations en polluants des rejets atmosphériques. Ce qui peut expliquer les écarts de concentrations entre les différentes mesures ainsi que des concentrations parfois importantes en monoxyde de carbone.

Des techniques de post combustion des gaz résiduels peuvent être utilisées. Elles limitent la production de composés organiques par des conditions de combustion maîtrisées. Cependant ces techniques ne sont pas mise en place sur des installations qui ne carbonisent pas de bois traité à la créosote. On peut donc considérer que l'installation de traitement des gaz actuelle est la meilleure technologie applicable au site.

De plus, un entretien régulier de l'installation de carbonisation devrait éviter des rejets importants en composés organiques.

L'exploitant mettra en place des sondes au niveau du rejet des fours de carbonisation permettant de relever à tout moment la composition des fumées rejetées. Les relevés effectués seront consignés dans un registre consultable par l'inspection des installations classées. Ces mesures devront permettre à l'exploitant d'étudier le fonctionnement de son installation et de mettre au point certains réglages permettant de respecter les valeurs limites d'émissions imposées par la réglementation, notamment pour le monoxyde de carbone et les poussières.

Une mesure sera réalisée annuellement par un organisme agréé afin de contrôler de manière normalisée les rejets des fours de carbonisation.

#### *VIII.1.2. L'atelier de conditionnement*

L'ensachage du charbon de bois se fait dans un hangar ouvert afin de créer une aération et donc d'éviter un confinement des poussières de charbon de bois qui pourrait entraîner la production d'une atmosphère explosive.

L'ensachage se fait grâce à 2 lignes équipées chacune d'un système d'aspiration relié à un cyclone. Les 2 lignes ne fonctionnent jamais en même temps. Les aspirations sont équipées d'un système de by-pass et la ligne en fonctionnement peut ainsi bénéficier de la puissance d'aspiration supplémentaire de la ligne à l'arrêt.

De plus, l'activité de fermeture des sacs de charbon de bois a été rapprochée de la zone de captation de l'aspiration afin de limiter les émissions diffuses de poussières.

## **VIII.2. Impact sur l'eau**

### *VIII.2.1. Les eaux de ruissellement*

L'eau n'est pas utilisée pour refroidir le charbon de bois. Ce dernier est refroidi à l'air libre. L'installation rejette uniquement des eaux domestiques et des eaux pluviales susceptibles d'être chargées en MES (poussières de charbon de bois) et en hydrocarbures (aire de distribution de carburants). Ces eaux sont dirigées vers la réserve incendie du site (qui servira de décanteur) par l'intermédiaire d'un fossé. De plus, un séparateur d'hydrocarbures sera installé au niveau de l'aire de distribution de carburants afin de limiter la présence d'hydrocarbures dans ces eaux.

Une analyse des eaux avant rejet au milieu naturel sera réalisée dès la notification de l'arrêté préfectoral d'autorisation puis la surveillance se fera annuellement.

### *VIII.2.2. Les eaux d'extinction d'incendie*

L'arrêté ministériel du 2 février 1998 n'oblige pas l'exploitant à récupérer les eaux d'extinction d'incendie provenant de son site. Cependant une partie des eaux d'extinction sera récupérée par le bassin d'orage du site équipé d'un obturateur.

## **VIII.3. Les risques accidentels et les moyens de prévention**

Plusieurs incendies se sont déjà produits sur le site. Il étaient dus au stockage de poussier, à l'ensachage de charbon de bois incandescent et à un court-circuit dans l'ancien atelier de conditionnement.

Les conditions de stockage de poussier ont été modifiées. Il est maintenant stocké en plusieurs tas au lieu d'un seul, et non recouverts de bâches lorsque les conditions climatiques le permettent. La fréquence d'enlèvement du stock a également été augmentée. L'enlèvement se fait environ toutes les 3 semaines ce qui limite la quantité de matière sur le site.

Les conditions de refroidissement du charbon de bois seront modifiées selon les prescriptions de l'arrêté préfectoral qui impose des temps de refroidissement plus long dans des capacités fermées puis au contact de l'air ainsi que la présence de sondes de température asservies à une alarme afin de détecter l'apparition de phénomènes d'auto-inflammation.

La probabilité qu'un court-circuit survienne est limitée par la réalisation d'une vérification des installations électriques annuelle par un organisme agréé.

En ce qui concerne les moyens d'intervention en cas d'incendie, ils correspondent aux préconisations du SDIS. L'exploitant veillera cependant à ce que le volume de la réserve incendie soit complétée grâce à l'eau du réseau public si il est inférieur à 120 m<sup>3</sup>.

## **VIII.4. L'impact sanitaire**

A la suite de l'avis de la DDASS lors de l'enquête administrative, l'exploitant a fait réaliser une étude de risques sanitaires afin de compléter celle considérée comme insuffisante dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter. L'étude a été réalisée par le FCBA en 2007.

### *VIII.4.1. Caractérisation du site*

Le site présente dans sa configuration toutes les dispositions permettant de réduire les impacts. Implanté dans une zone très faiblement habitée, le site est entouré d'une barrière forestière sur un rayon de 300 m autour du site. Les vents dominants contraires à la direction des habitations les plus proches diminue d'autant les impacts liés aux pollutions atmosphériques.

De plus, l'absence de captage d'eau ou d'eaux superficielles à proximité du site évite les impacts sur l'eau.

### *VIII.4.2. Substances rejetées pouvant avoir un impact sur la santé des populations*

Les poussières et les substances volatiles issues de la carbonisation sont susceptibles de présenter un risque pour les populations. L'étude de risques sanitaires permet de caractériser et d'évaluer ce risque.

Le charbon de bois issu de la carbonisation de la matière ligneuse ne doit pas être comparé à la lignite. En effet, issue de la combustion, à certaines pressions, de végétaux type sphaignes, la lignite est assez riche en silice et présente une

morphologie cristalline différente de celle du charbon de bois issu de la carbonisation du bois. La poussière de ce charbon de bois n'est pas responsable de fibrose pulmonaire.

Les seuls cas de toxicité au monoxyde de carbone dans un environnement extérieur correspondent à des cas rarissimes de lieux non ventilés en proie à des activités volcaniques.

Dans le cadre de l'activité sur le site, la présence de différents COV spécifiques est avérée mais seul le benzène est présent en quantité suffisamment significative pour être quantifié. L'union européenne a classé le benzène cancérigène chez l'homme. Le benzène pourrait donc inquiéter au vu de son profil toxique. Néanmoins en maximisant le risque et en considérant que les émissions se concentrent dans un périmètre strict de 300 m incluant les habitations les plus proches, on obtient une exposition au benzène d'environ  $4,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , soit une valeur inférieure à l'objectif visé par le décret 2002-213 qui est de  $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### VIII.4.3. Conclusion de l'étude

Les éléments de l'étude permettent de conclure qu'il n'y a pas de risque significatif pour la population environnante.

### IX. PROPOSITION DE L'INSPECTION

Considérant :

- que les dangers et inconvénients présentés par l'exploitation de l'installation de carbonisation vis à vis des intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement peuvent être prévenus par des prescriptions techniques adéquates ;
- que les mesures spécifiées par le présent projet d'arrêté préfectoral et ses annexes constituent les prescriptions techniques susvisées ;
- que l'impact de l'installation sur l'environnement doit être limité sous réserve du respect par l'exploitant des dispositions prévues dans son dossier, de la prise en compte des observations recevables formulées lors des enquêtes publiques et administratives.

Et compte tenu des éléments et études composés dans le présent rapport, l'inspection des installations classées émet un avis favorable sur la demande d'autorisation d'exploiter une installation de carbonisation, sur le territoire des communes de Belvès et de Saint Pardoux et Vielvic, par la Société GASCOGNE-IMBERTY.

### X. POSITIONNEMENT DE L'EXPLOITANT

Afin d'assurer des prescriptions adaptées aux installations et techniquement réalisables, le projet d'arrêté a été communiqué le 13 août 2007 à l'exploitant pour positionnement et discuté le 17 septembre 2007.

Le projet d'arrêté tel que présenté fait l'objet des remarques suivantes par l'exploitant :

Remarques de l'exploitant	Réponses de l'inspection des installations classées
Afin de créer un bassin de récupération des eaux d'extinction d'incendie à partir de la réserve d'eau, celle-ci devra être équipée d'un système d'obturation. Comme ce point d'eau appartient aux communes de Belvès et de Saint Pardoux et Vielvic, l'exploitant demande un délai imparti de 12 mois afin de pouvoir étudier les diverses solutions techniques existantes et les implications de leur mise en œuvre avec l'ensemble des protagonistes au lieu des 6 mois indiqués.	L'inspection des installations classées considère que la mise en place d'un système d'obturation ne nécessite pas un délai de 12 mois. Le délai de 6 mois est maintenu.
Afin de palier à une pollution éventuelle ayant pour origine un sinistre autour de la zone de distribution de carburant, une zone étanche reliée à un séparateur décanteur déshuileur devra être installé. L'exploitant propose de réaliser ce chantier en août 2008 lors de l'arrêt de l'activité.	Proposition acceptée
Le fabricant des fours ayant déposé le bilan, l'exploitant ne pourra faire réaliser la vérification annuelle des fours de carbonisation par cette personne.	L'article 13.4 du projet d'arrêté a été modifié comme suit : « Les installations de carbonisation seront vérifiées annuellement par les techniciens internes à l'installation ». Les vérifications seront annotées dans un registre consultable par l'inspection des installations classées.

La surveillance des rejets atmosphériques au niveau des fours à réaliser trimestriellement est lourde d'organisation. L'exploitant propose d'étudier la mise en place d'un système de surveillance en continu sur chaque cheminée avec un délai de mise en œuvre portant la date de réalisation à l'année 2009.	Proposition acceptée : en attendant la mise en place de la surveillance en continu, une nouvelle mesure atmosphérique sera faite au niveau des fours de carbonisation en 2008.
Actuellement aucune mesure n'a été réalisée sur un four concernant la concentration en oxygène ou la température. L'exploitant souhaiterait vérifier la faisabilité de l'étude demandée et l'impact des deux paramètres sur la production de poussières lors du démarrage des fours.	L'article 13.5 du projet d'arrêté a été modifié comme suit : « L'exploitant veillera à appliquer les solutions techniques disponibles afin d'empêcher les dépassements de poussières. Ces solutions techniques seront appliquées dans un délai de 1 an à compter de la notification du présent arrêté. »
L'unité de carbonisation n'est pas un producteur de déchets d'emballage en raison de la nature de son process qui ne nécessite que peu d'éléments et dont le premier est le bois issu des forêts et des scieries. De ce fait cette activité est exclue de l'obligation suivant l'article 3 du décret du 13 juillet 1994. Toutefois l'ensemble des déchets est intégré dans la démarche appliquée sur le site de Belvès où les déchets d'emballage plastique sont confiés à la société T.R.I basée à Bergerac.	Cette information est ajoutée à l'article 25.2 du projet d'arrêté.
Une convention de sécurité sera établie avec RTE. Une copie de cette convention devrait être transmise à l'inspection des installations classées avant fin 2008.	Le délai proposé par l'exploitant a été introduit dans l'article 28.4 du projet d'arrêté.
Pour faciliter l'alimentation en eau des véhicules de lutte contre l'incendie, l'exploitant a convenu avec le chef DUMAS (caserne des pompiers de Belvès) de laisser ouvert l'ancienne entrée du site située côté nord.	L'échéancier de prescriptions situé en annexe IV du projet d'arrêté a été modifié en prenant compte de cette remarque.

## XI. CONCLUSION

Conformément à l'article R. 512-25 du Code de l'Environnement et compte tenu des éléments exposés dans le présent rapport, nous proposons aux membres du CODERST de se prononcer favorablement sur la demande d'autorisation d'exploiter, sur le territoire des communes de Belvès et de Saint Pardoux et Vielvic, une installation de carbonisation, par la Société GASCOGNE-IMBERTY.

*En application du code de l'environnement (articles L124-1 à L124-8 et R124-1 à R124-5) et dans le cadre de la politique de transparence et d'information du public de ministère en charge de l'environnement, ce rapport sera mis à disposition du public sur le site Internet de la DRIRE.*

L'inspectrice des installations classées,

  
Christelle LACLAUTRE

Copie : DIV EISS – Dossier – Chrono

P:\COMMUNETABLISSEMENTS-Icpe 24\Icpe\IMBERTY\St Pardoux et vielvic\instruction\RPAUTO 6.02.08.doc