



FIBRES
INDUSTRIES BOIS

Octobre 2017
15MRU031



Dossier de demande d'autorisation d'exploiter le site de Cambaie à Saint-Paul (974)

Pièce 2 : Demande d'autorisation

SIÈGE SOCIAL
PARC DE L'ILE - 15/27 RUE DU PORT
92022 NANTERRE CEDEX



Région France Sud & Outre Mer
Agence Réunion
Centre d'Affaires de Savanna
Bât. A - Bureau 34
14, rue Jules Thirel
SAVANNA
97460 SAINT-PAUL



SAFEGE, CONCEPTEUR DE SOLUTIONS D'AMENAGEMENT DURABLE

Sommaire

1	Préambule	8
	1.1 Contexte et raisons du projet	8
	1.2 Cadre réglementaire	9
	1.3 Constitution du dossier	10
2	Présentation du demandeur, capacités techniques et financières	12
	2.1 La désignation de l'entreprise	12
	2.2 Présentation du groupe Fibres	13
	2.2.1 Historique	13
	2.2.2 L'engagement environnemental de Fibres	13
	2.2.3 L'investissement de Fibres pour l'avenir	14
	2.2.4 Les clients	15
	2.3 Capacités techniques et financières	16
	2.3.1 Capacités techniques de Fibres Industries Bois	16
	2.3.2 Capacités financières de Fibres Industries Bois	20
3	Situation et présentation du projet	21
	3.1 Situation géographique	21
	3.2 Situation parcellaire et maîtrise foncière	22
	3.3 Présentation de l'espace de vente libre-service destiné au public	24
	3.3.1 Description de l'ERP	24
	3.3.2 Présentation des produits mis à la vente	25

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul

3.3.3 Conformité du bâtiment avec les règles de sécurité 27

3.4 Présentation du site de Cambaie 28

3.4.1 Description des activités exercées par Fibres Industries Bois . 28

3.4.2 Présentation détaillée des aménagements actuels et futurs ... 37

3.5 Nature et volume des activités visées par la présente demande 67

3.5.1 Nature des activités actuelles et futures..... 67

3.5.2 Volumes des activités 67

3.5.3 Rubriques de la nomenclature des ICPE applicables au projet 71

3.5.4 Communes concernées par le rayon d'affichage 77

4 Conditions d'exploitation 78

4.1 Personnel, horaires, surveillance 78

4.1.1 Personnel..... 78

4.1.2 Horaires de fonctionnement 78

4.1.3 Surveillance de l'installation 79

4.2 Gestion des eaux 79

4.2.1 Eau potable..... 79

4.2.2 Eaux usées 80

4.2.3 Eaux pluviales 80

4.2.4 Eau de défense incendie 82

4.3 Gestion des rejets atmosphériques..... 86

4.4 Utilisation de l'énergie..... 86

4.4.1 Énergie électrique 86

4.4.2 Énergie fossile 87

4.5 Autres réseaux et télécommunication 87

4.6 Maintenance des installations..... 87

5 Réaménagement du site après exploitation . 88

5.1 Démantèlement de la centrale photovoltaïque88

5.1.1 Une démarche et des engagements..... 88

5.1.2 Recyclage et valorisation des éléments..... 89

6 Garanties financières91

6.1 Contexte réglementaire 91

6.2 Modalités de calcul 91

6.3 Calcul des garanties financières 92

Tables des illustrations

Figure 1 : Organigramme de Fibrés Industries Bois	17
Figure 2 : Schéma de principe du système d'aspiration des copeaux et sciures et du silo à copeaux....	19
Figure 3 : Localisation du site sur fond de carte IGN (Source : Géoportail).....	21
Figure 4 : Localisation du site sur fond de photographie aérienne (Source : Géoportail).....	22
Figure 5 : Emprise cadastrale (Source : cadastre.gouv.fr).....	24
Figure 6 : Plan d'évacuation de l'espace quincaillerie.....	27
Figure 7 : La déshumidification pour le séchage.....	28
Figure 8 : Le délignage.....	29
Figure 9 : Le profilage	30
Figure 10 : La moulurière 4 faces	30
Figure 11 : Le deck produit	31
Figure 12 : Bois de conifères traités et autoclave de traitement.....	32
Figure 13 : Autoclave et stockage du bois traité	32
Figure 14 : Centre d'usinage à commande numérique pour le taillage	33
Figure 15 : Charpente taillée.....	34
Figure 16 : La découpe.....	35
Figure 17 : Le placage des chants.....	35
Figure 18 : Le centre de parçage, défonçage, gravure	36

Figure 19 : Le conditionnement	36
Figure 20 : Plan général du site – état actuel	38
Figure 21 : Plan général du site – état futur	39
Figure 22 : Bâtiment administratif (à droite)	40
Figure 23 : Plan du bâtiment administratif	40
Figure 24 : Hangar 1 (à gauche).....	41
Figure 25 : Intérieur hangar 1	41
Figure 26 : Plan en 3D du hangar 1	42
Figure 27 : Hangar 2 (à droite)	43
Figure 28 : Intérieur hangar 2	43
Figure 29 : Plan du hangar 2.....	44
Figure 30 : Hangar 3.....	44
Figure 31 : Intérieur hangar 3.....	45
Figure 32 : Plan du hangar 3.....	45
Figure 33 : Hangar 4.....	46
Figure 34 : Intérieur hangar 4.....	47
Figure 35 : Plan du hangar 4.....	47
Figure 36 : Bâtiment usinage panneaux (à gauche)	48
Figure 37 : Intérieur bâtiment usinage panneaux.....	49
Figure 38 : Plan de la toiture du bâtiment usinage panneaux	49
Figure 39 : Zone principale de stockage extérieur	50
Figure 40 : Unité extérieure centralisée d'aspiration (silo à copeaux - zone ATEX)	51
Figure 41 : Bâche à eau incendie existante (120 m ³).....	51
Figure 42 : Cuve aérienne de gasoil (1500 l).....	52
Figure 43 : Vue d'insertion du futur bâtiment usinage bois (au centre)	52
Figure 44 : Plan du futur bâtiment usinage bois (au centre)	53
Figure 45 : Vue actuelle du futur espace autoclave (parcelles 334 et 335 au nord).....	54
Figure 46 : Vue d'insertion du futur bâtiment autoclave.....	54
Figure 47 : Futur atelier autoclave (vue du site du Port)	55
Figure 48 : Plan du futur bâtiment autoclave.....	55
Figure 49 : Illustration de la configuration d'un bâtiment autoclave.....	57
Figure 50 : Future baguetteuse (vue du site du Port)	59
Figure 51 : Futur séchoir (vue du site du Port)	60
Figure 52 : Vue schématique des futurs séchoirs	61
Figure 53 : Principe de fonctionnement des séchoirs	62

Figure 54 : Vue des capteurs en toiture des sécheurs (superstructure conçue à cet effet)	63
Figure 55 : Principe de fonctionnement d'une installation photovoltaïque	65
Figure 56 : Localisation de principe des panneaux photovoltaïques	66
Figure 57 : Plan de principe du poste de livraison	66
Figure 58 : Communes concernées par le rayon d'affichage	77
Figure 59 : Plan de principe des aménagements proposés (réseau pluvial).....	81
Figure 60 – Principe d'aménagement du parking / bassin de rétention.....	82
Figure 61 – Fonctionnement du réseau de défense extérieure de lutte contre l'incendie (Réseau Rouge)	84
Figure 62 – Principe de raccordement réseau public / réserve d'eau du réseau RIA	85

Table des tableaux

Tableau 1 : Effectifs de Fibres Industries Bois.....	16
Tableau 2 : Moyens matériels du site de Cambaie – équipements industriels.....	18
Tableau 3 : Moyens matériels du site de Cambaie – véhicules mobiles	18
Tableau 4 : Capacités financières de Fibres Industries Bois	20
Tableau 5 : Situation parcellaire du périmètre ICPE.....	23
Tableau 6 : Liste des produits vendus dans l'espace de vente.....	26
Tableau 7 : Volumes des activités.....	68
Tableau 8 : Détail des stockages maximum de bois et de produits dérivés	69
Tableau 9 : Dimensions des différents bâtiments	70
Tableau 10 : Rubriques ICPE concernées	72
Tableau 11 : Synthèse des tonnages des rubriques 4xxx	74
Tableau 12 : Règle du cumul – recensement des substances – dangers physiques.....	75
Tableau 13 : Règle du cumul – recensement des substances – dangers pour l'environnement.....	75
Tableau 14 : Liste des produits chimiques utilisés	76
Tableau 15 : Consommation en eau annuelle	79
Tableau 16 : Détail des RIA à maintenir et à créer	85
Tableau 17 : Consommation électrique annuelle	87
Tableau 18 : Calcul des garanties financières	93

1 PREAMBULE

1.1 CONTEXTE ET RAISONS DU PROJET

La société Fibres Industries Bois exploite actuellement, sur la ZI de Cambaie à Saint-Paul, une activité d'importation, de transformation et de commercialisation du bois et dérivés bois, et d'autres matériaux pour la construction et l'agencement (panneaux stratifiés, portes, bois composites, garde-corps, quincaillerie, connexions, produits de finition...).

Cette activité est soumise à déclaration au titre de la rubrique 1532 (Stockage de bois ou de matériaux combustibles analogues) des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

En lien avec la fermeture planifiée de son autre site localisé sur la commune du Port, Fibres Industries Bois souhaite moderniser et étendre son activité sur le site de Cambaie :

- rapatriement de l'atelier autoclave de traitement du bois ;
- extension de la capacité de stockage de bois ;
- innovation dans le traitement et l'usinage du bois, installation d'une ligne de séchoirs basse consommation à énergie solaire, climatisation solaire des bureaux du siège social.

Avec le projet « Fibres Innove 2020 » engagé en avril 2016, ce sont 5 millions d'euros qui sont engagés sur trois ans pour l'innovation au service de la filière bois intégrée de Fibres Industries Bois. C'est surtout une qualité de travail offerte aux 700 artisans référencés chez Fibres Industries Bois qui leur permet de faire face plus efficacement à la concurrence de produits d'importation.

Fibres Industries Bois entend ainsi améliorer la compétitivité des charpentiers locaux et contrecarrer le développement des chantiers de charpente bois réalisés par des entreprises étrangères n'offrant pas forcément une qualité de bois et produits dérivés adaptés au climat en zone tropicale.

Par ailleurs, Fibres Industries Bois est devenu une référence pour son engagement écologique en sélectionnant des fournisseurs respectueux de l'environnement. Les bois sont ensuite acheminés par la mer à La Réunion où ils sont séchés, traités, transformés et mis à la disposition des Réunionnais.

En faisant certifier ses outils de production et sa chaîne logistique, Fibres Industries Bois préserve les ressources de demain :

- certification CTB-B+ : ce label, exclusif dans l'océan Indien, certifie la qualité du traitement des bois résineux dans le respect des normes de sécurité et d'environnement. Avec au final la garantie d'une essence plus durable et protégée contre les insectes, les pourritures, les champignons et les termites ;

- le Forest Stewardship Council (FSC®) : label environnement qui assure que la production de bois ou d'un produit à base de bois respecte les procédures censées garantir la gestion durable des forêts ;
- le Programme de reconnaissance des certifications forestières (PEFC) : label environnement visant à promouvoir et à certifier la gestion durable des forêts. Pionnier de la certification forestière, PEFC est le premier système de certification forestière en termes de surfaces forestières certifiées et la première source de bois certifié au monde. La certification PEFC repose sur un processus de gouvernance entre toutes les parties prenantes concernées par la gestion durable de la forêt.

Par ailleurs, en conformité avec le cadre réglementaire français (Loi Grenelle II, promulguée le 12 juillet 2010, déclinant chantier par chantier, secteur par secteur, les objectifs entérinés par le premier volet législatif du Grenelle de l'Environnement, notamment en favorisant le développement des énergies renouvelables), Fibrés Industries Bois envisage la mise en œuvre d'un projet photovoltaïque sur bâti au bénéfice de la société Albioma. Ce projet ne sera mis en œuvre que s'il est retenu à l'appel d'offre de la CRE dont la date limite de dépôt des offres est fixée au 16 juin 2017 (Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de techniques de conversion du rayonnement solaire d'une puissance supérieure à 100 kWc et situées dans les zones non interconnectées). Les éléments de présentation de ce projet disponibles à ce jour sont inclus dans le présent DDAE.

L'extension et la modernisation du site de Cambaie passe par une réorganisation de l'espace actuellement disponible et l'acquisition de deux nouvelles parcelles mitoyennes au nord du site actuel.

Cette modification d'activité est soumise à autorisation au titre des ICPE. Dans ce cadre, Fibrés Industries Bois a réalisé le présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter à destination du Préfet de la Réunion.

1.2 CADRE REGLEMENTAIRE

Le cadre général de la procédure d'autorisation d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est fixé aux articles L.512-1 à L.512-6 et L.512.15, R.512-11 à R.512-26, et R.512-28 à R.512-30 du code de l'environnement.

L'activité ICPE du site de Fibrés Industries Bois de Cambaie respectera les textes réglementaires suivants :

- l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005 modifié fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 ;

- l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- l'arrêté ministériel du 29 février 2012 modifié fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement ;
- l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 modifié fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement

1.3 CONSTITUTION DU DOSSIER

Les articles R.512-2 et suivants du code de l'environnement disposent que le dossier de demande d'autorisation d'exploitation doit comprendre les pièces suivantes :

- la dénomination ou la raison sociale, la forme juridique, l'adresse du siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande ;
- l'emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée ;
- la nature et le volume des activités envisagées ainsi que les rubriques de la nomenclature ICPE correspondantes ;
- les procédés de fabrication, matières utilisées, produits fabriqués permettant d'apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation (le cas échéant, le demandeur pourra adresser en exemplaire unique et sous pli séparé les informations dont la diffusion lui apparaîtrait susceptible d'entraîner la divulgation de secrets de fabrication) ;
- les capacités techniques et financières de l'exploitant ;
- la justification du dépôt de la demande de permis de construire si ce dernier est nécessaire ;
- les modalités des garanties financières ;
- une carte au 1/25 000^{ème} ou, à défaut, au 1/50 000^{ème} sur laquelle est indiqué l'emplacement de l'installation projetée ;
- un plan à l'échelle de 1/2 500^{ème} au minimum des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale au dixième du rayon d'affichage fixé dans la nomenclature des installations classées pour la rubrique dans laquelle l'installation doit être rangée, sans pouvoir être inférieure à 100 mètres. Sur ce plan sont indiqués tous bâtiments avec leur affectation, les voies de chemin de fer, les voies publiques, les points d'eau, canaux et cours d'eau ;
- un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200^{ème} au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut, à la requête du demandeur, être admise par l'administration ;

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul

- l'étude d'impact ;
- l'étude de dangers ;
- une notice portant sur la conformité de l'installation projetée avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel.

L'ensemble de ces éléments est inclus dans le présent Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE), qui est constitué des pièces suivantes :

- la lettre de demande ;
- les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers ;
- la demande d'autorisation : éléments administratifs et techniques du projet ;
- les plans règlementaires ;
- l'étude d'impact ;
- l'étude de dangers ;
- la notice d'hygiène et de sécurité ;
- les annexes, comprenant notamment les études techniques particulières mises en œuvre dans le cadre du projet, ou encore les études spécifiques menées par des spécialistes pour les besoins de l'étude d'impact.

2 PRESENTATION DU DEMANDEUR, CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

2.1 LA DESIGNATION DE L'ENTREPRISE

Dénomination sociale	Fibres Industries Bois
Siège social et coordonnées du site	63 rue Henri Cornu ZI de Cambaie 97 460 SAINT-PAUL Tél: 02-62-55-18-40
Forme juridique	Société par actions simplifiées
N° SIREN	415 281 401
N°SIRET	41528140100026
Code A.P.E.-N.A.F.	Sciage et rabotage du bois, hors imprégnation (1610A)
Capital social	350 000 €
Directeur Général	Yvan MAINIX
Directeur Général Délégué	David BODELU

2.2 PRESENTATION DU GROUPE FIBRES

2.2.1 HISTORIQUE

Depuis 27 ans le groupe Fibres est au service des artisans réunionnais. Fondé au départ sur la base d'une coopérative, le groupe regroupe aujourd'hui 80 adhérents et 700 artisans.

Le groupe est constitué d'une équipe d'experts composée d'ingénieurs bois et de techniciens apportant leurs conseils personnalisés aux particuliers et aux professionnels. Fibres s'est imposée comme leader de la filière bois dans l'océan Indien.

1989 – Création à la Réunion du groupe Fibres à l'initiative d'une trentaine d'artisans. L'objectif principal était de mettre à la disposition des artisans un outil de séchage et de traitement du bois leur permettant de travailler des bois séchés correctement et traités suffisamment pour les contraintes de l'île de la Réunion. Les bois commercialisés à l'époque présentaient de nombreuses lacunes dans ces deux transformations.

1997 – Création de Fibres Négoce, aujourd'hui Fibres Industries Bois

2000 – Obtention de la certification CTB-B+

2002 – Implantation de Banga Bois à Mayotte

2005 – Implantation de Fibres au Mozambique à travers sa scierie Maza et gestion de concessions forestières

2008 – Obtention de la certification ISO 14001-2004 pour Fibres SCA

2011 – Création de l'usine de transformation de panneaux dérivés

2011 – Obtention des écolabels FSC et PEFC

2011 – Réimplantation de l'activité industrielle d'usinage du bois

2014 – Installation d'une machine de taillage de charpente

2016 – Ouverture d'un libre-service de quincaillerie

2016-2018 – Innovation dans le traitement et l'usinage du bois, installation d'une ligne de séchoirs basse consommation à énergie solaire, climatisation solaire des bureaux du siège social.

2.2.2 L'ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL DE FIBRES

Découvrir Fibres, c'est d'abord voyager. Par la mer, cap à l'Ouest pour toucher terre au Mozambique. Fibres y gère une part importante de ses ressources forestières,

même si la sélection des bois que nous importons à La Réunion se fait au niveau international (pays nordiques, Afrique de l'Ouest, Canada ...), puisqu'elle assure l'exploitation forestière de 100 000 hectares de concessions et exploite une scierie (MAZA).

Le groupe est devenu une référence pour son engagement écologique en sélectionnant des fournisseurs respectueux de l'environnement et en investissant dans le développement économique et social au Mozambique.

Les bois sont ensuite acheminés par la mer à La Réunion où ils sont séchés, traités, transformés et mis à la disposition des Réunionnais. En faisant certifier ses outils de production et sa chaîne logistique, Fibres préserve les ressources de demain.

- Certification CTB-B+

Ce label, exclusif dans l'océan Indien, certifie la qualité du traitement des bois résineux dans le respect des normes de sécurité et d'environnement. Avec au final la garantie d'une essence plus durable et protégée contre les insectes, les pourritures, les champignons et les termites.

- Le Forest Stewardship Council (FSC®)

Label environnement qui assure que la production de bois ou d'un produit à base de bois respecte les procédures censées garantir la gestion durable des forêts.

- Le Programme de reconnaissance des certifications forestières (PEFC)

Label environnement visant à promouvoir et à certifier la gestion durable des forêts. Pionnier de la certification forestière, PEFC est le premier système de certification forestière en termes de surfaces forestières certifiées et la première source de bois certifié au monde. La certification PEFC repose sur un processus de gouvernance entre toutes les parties prenantes concernées par la gestion durable de la forêt.

2.2.3 L'INVESTISSEMENT DE FIBRES POUR L'AVENIR

D'abord spécialisé dans l'importation, la transformation et la commercialisation de bois et ses dérivés, Fibres propose une trentaine d'essences aux couvreurs, charpentiers, fabricants d'escaliers, menuisiers, agenceurs, ébénistes... ou aux particuliers qui mettent eux-mêmes en œuvre du bois à la Réunion.

Progressivement, Fibres a élargi son offre à d'autres matériaux pour la construction et l'agencement. Le groupe propose ainsi des produits dérivés : panneaux, stratifiés, portes, bois composites, garde-corps, quincaillerie, produits de finitions, outillage de marque.

Avec le projet « Fibres Innove 2020 », ce sont 5 millions d'euros qui sont engagés sur trois ans pour l'innovation au service de la filière bois intégrée de Fibres. C'est surtout une qualité de travail offerte aux 700 artisans référencés chez Fibres qui leur permet de faire face plus efficacement à la concurrence de produits d'importation.

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul

Fibres entend ainsi améliorer la compétitivité des charpentiers locaux et contrecarrer le développement des chantiers de charpente bois réalisés par des entreprises étrangères n'offrant pas forcément une qualité de bois et produits dérivés adaptés au climat en zone tropicale.

Le groupe présente, dès le mois d'avril 2016, une nouvelle plateforme dédiée aux artisans, afin de revaloriser leur savoir-faire. Objectif : leur offrir une longueur d'avance sur le grand public en proposant des solutions et des outils. Le projet « Fibres Innove 2020 » remet l'artisan au centre du jeu tout en étant une source d'emplois considérable pour notre territoire.

Ce projet s'articule autour de deux fonctionnalités :

- une nouvelle plateforme physique (showroom, zone libre-service) ;
- une plateforme digitale (site internet, application, gestion CRM).

2.2.4 LES CLIENTS

La clientèle de Fibres Industries Bois est à la fois professionnelle (couvreurs, charpentiers, fabricants d'escaliers, menuisiers, agenceurs, ébénistes, entreprises générales) et particulière.

2.3 CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

2.3.1 CAPACITES TECHNIQUES DE FIBRES INDUSTRIES BOIS

2.3.1.1 *Le personnel*

La société Fibres Industries Bois emploie aujourd'hui 48 personnes. Sur cet effectif, la répartition socioprofessionnelle est la suivante :

Tableau 1 : Effectifs de Fibres Industries Bois

PROFIL	EFFECTIF
Personnel administratif (direction, secrétariat)	13
Agents commerciaux	12
Cadres d'exploitation	4
Ouvriers / employés / apprentis	19

L'organigramme de Fibres Industries Bois est donné Figure 1.

La société Fibres Industries Bois maîtrise la gestion et l'exploitation de la filière bois dans l'océan indien grâce à l'expérience acquise depuis sa création en 1989.

Les capacités techniques sont apportées par l'expérience et la formation continue des employés.

L'effectif actuel de Fibres Industries Bois (48 personnes) est dimensionné pour gérer le site dans sa configuration future. Il n'y aura aucune augmentation de personnel.

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul



FIBRES
INDUSTRIES BOIS



ORGANIGRAMME FIBRES INDUSTRIES BOIS "F.I.B"

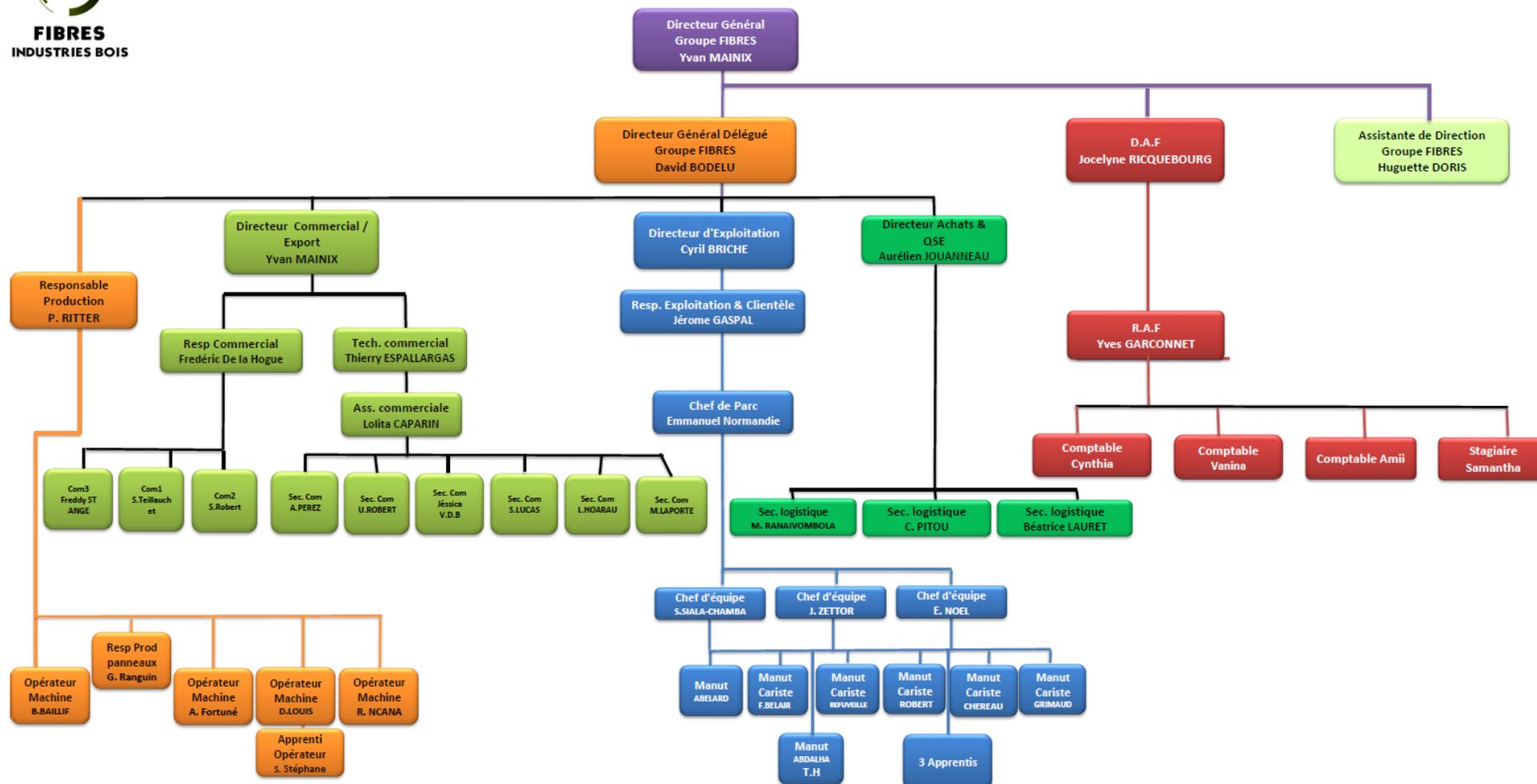


Figure 1 : Organigramme de Fibres Industries Bois

2.3.1.2 Les moyens matériels

Les tableaux suivants recensent, à titre indicatif, les moyens matériels à disposition du site de Cambaie pour assurer son activité :

- les principaux équipements industriels,
- les véhicules mobiles.

Tableau 2 : Moyens matériels du site de Cambaie – équipements industriels

EQUIPEMENTS INDUSTRIELS
Une unité de séchage de bois innovante composée de quatre cellules de 50m ³ et sa baguetteuse
Une station de traitement du bois en autoclave d'une capacité maximale de 60 m ³ /j et sa baguetteuse
Un atelier d'usinage de bois et de taille de charpente, comportant les machines-outils suivantes : 1 ponceuse calibreuse, 2 moulurières 4 faces, 1 rabot dégauchisseur, 1 déligneuse, 1 tronçonneuse, 1 scie à ruban, 1 perceuse à colonne, 1 scie circulaire K3
Un atelier de transformation de panneaux équipé de machines à commande numérique (1 scie à plat, 1 plaqueuse de chant, 1 centre d'usinage à commande numérique)
Deux systèmes d'aspiration des copeaux et sciures, reliés à une unité extérieure centralisée (le silo à copeaux)
Un espace de vente ouvert au public sous la forme d'une zone libre-service « quincaillerie »
Un espace extérieur d'environ 12 000 m ² de stockage de bois sur rack ou cantilever

Tableau 3 : Moyens matériels du site de Cambaie – véhicules mobiles

VEHICULES MOBILES
12 chariots élévateurs thermiques (11 au diesel, 1 au gaz)
2 engins de manutention (gerbeurs) électriques (dans les bâtiments)
Camions de 12 à 26 t pour les livraisons (sous-traitants)

Description et fonctionnement du système d'aspiration des copeaux et sciures et du silo à copeaux

Le travail dans les bâtiments usinage panneaux et usinage bois se fait sous une unité d'aspiration des copeaux et sciures, reliée à une unité extérieure centralisée (le silo à copeaux). Le silo et l'unité d'aspiration sont déjà opérationnels aujourd'hui pour le bâtiment usinage panneaux.

Dans le cadre de la construction future du bâtiment usinage bois, l'unité d'aspiration et le silo vont être améliorés pour intégrer également le bâtiment usinage bois. A

titre illustratif, le schéma ci-dessous illustre la configuration actuellement envisagée du système d'aspiration et du silo (la configuration finale ne sera pas nécessairement identique à celle-ci, mais sera conçue de manière similaire en apportant les mêmes garanties de fonctionnement et d'efficacité).

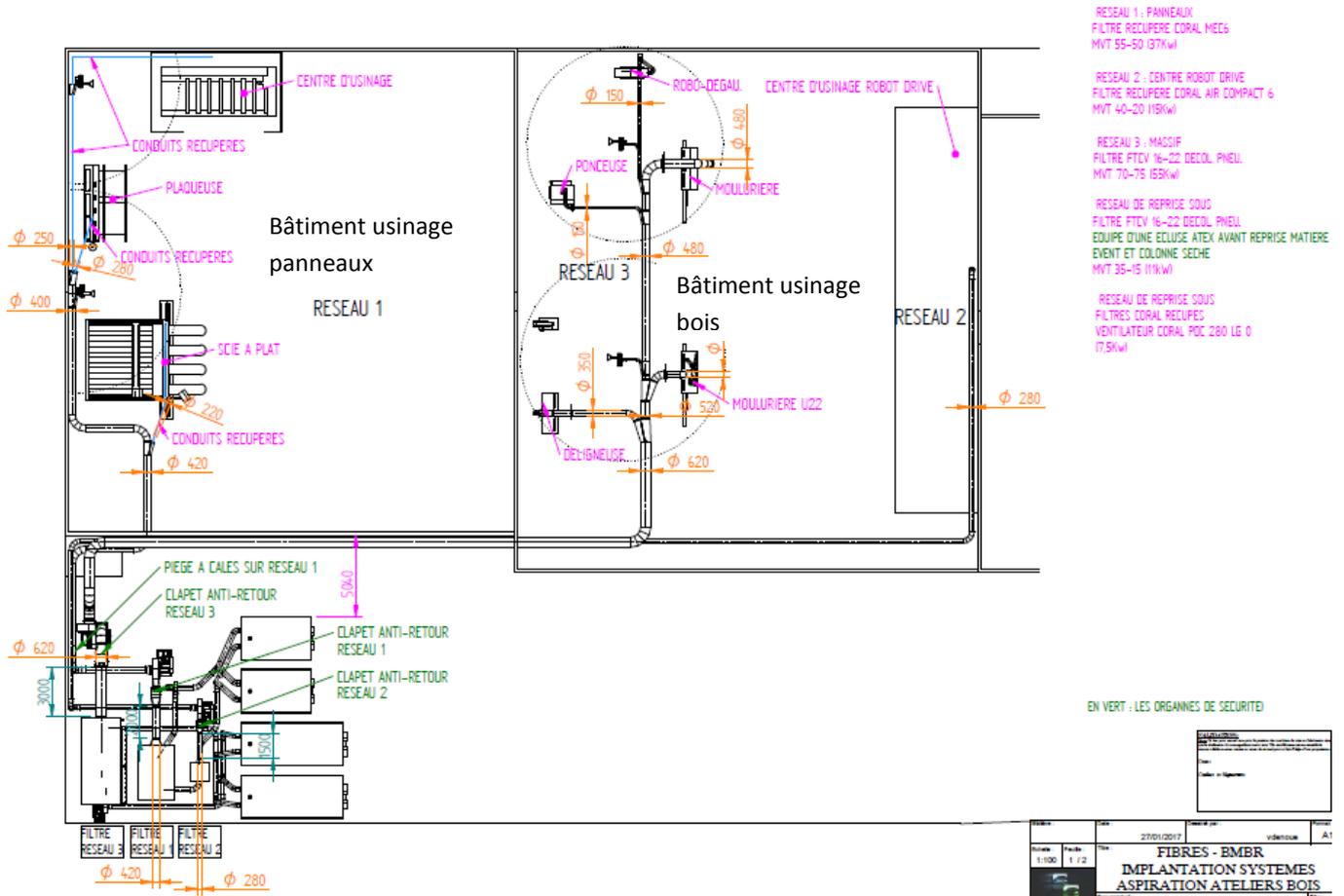


Figure 2 : Schéma de principe du système d'aspiration des copeaux et sciures et du silo à copeaux

Les sciures, copeaux et poussières sont captés à la source au niveau des machines, pour être transportés à l'extérieur des bâtiments et collectés dans plusieurs bennes prévues à cet effet. Une dépoussiéreuse est présente en amont de la benne pour séparer l'air des sciures, copeaux et poussières. Il s'agit d'un filtre dépoussiéreur à cartouches filtrantes avec nettoyage en contre lavage automatique (air comprimé). Cet équipement comprend un évent d'explosion, de même que la benne de récupération des sciures, copeaux, poussières. Les trois réseaux collecteurs sont à section variable pour maintenir une vitesse comprise entre 22 et 30 m/s pour des diamètres variant de 120 à 420 mm. Un clapet anti retour est présent en amont de chacun des trois dépoussiéreurs, afin d'éviter la propagation d'une éventuelle explosion vers l'atelier. Les poussières, sciures, copeaux tombent dans la trémie du dépoussiéreur et sont évacués à l'aide d'une écluse rotative dans la benne de récupération (via une canalisation de transport pneumatique à recirculation).

Pour ce qui concerne l'asservissement du système au remplissage des bennes :

- Réseaux 1 et 2 : lorsque la benne équipée de la sonde de niveau (modèle VEGAPAL RN 3001 agréé selon ATEX 100a pour utilisation en zone à poussières explosives) est pleine, un voyant bleu s'allume sur l'armoire de contrôle. Le réseau de reprise s'arrête puis l'aspiration s'arrête à son tour. Le travail dans l'atelier est alors interrompu. La benne pleine est mise de côté puis confiée à une entreprise spécialisée pour sa vidange. Lorsque le changement de benne a été réalisé, l'opérateur appuie sur un bouton spécifique de l'armoire de contrôle, ce qui a pour conséquence d'éteindre le voyant bleu et de redémarrer l'aspiration. Le travail dans l'atelier peut alors recommencer ;
- Réseau 3 : lorsque la benne équipée de la sonde de remplissage est pleine, un voyant bleu s'allume sur l'armoire de contrôle. Le réseau de reprise s'arrête le temps du basculement des by-pass, puis redémarre. La benne pleine est mise de côté puis confiée à une entreprise spécialisée pour sa vidange. Lorsque le basculement de la sonde a été réalisé, l'opérateur appuie sur un bouton spécifique de l'armoire de contrôle, ce qui a pour conséquence d'éteindre le voyant bleu.

Au total, le site dispose de 5 bennes pour recevoir les copeaux et poussières de bois issues de l'unité extérieure d'aspiration appelée le silo à copeaux :

- 2 de 10 m³ (remplissage en alternance, dès qu'une est pleine, elle est évacuée et le site bascule sur la deuxième) raccordée à l'aspiration ;
- 2 de 30 m³ (remplissage en alternance, dès qu'une est pleine, elle est évacuée et le site bascule sur la deuxième) raccordée à l'aspiration.

Il n'a pas été prévu de système de détection de montée en température. Par contre, les bâtiments usinage bois et usinage panneaux, comme l'ensemble des bâtiments du site, seront équipés à partir de juin 2017 d'une installation de détection incendie.

2.3.2 CAPACITES FINANCIERES DE FIBRES INDUSTRIES BOIS

Les capacités financières de Fibres Industries Bois pour les 3 dernières années sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 4 : Capacités financières de Fibres Industries Bois

ANNEE	CHIFFRE D'AFFAIRE NET	RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS	BENEFICE
2015	13,5 M€	611 k€	725 k€
2014	11,5 M€	1,1 M€	632 k€
2013	9,9 M€	269 k€	58 k€

La société Fibres Industries Bois dispose ainsi de capacités financières propres suffisantes pour assurer l'exploitation du site de Cambaie au regard des contraintes réglementaires applicables à l'activité. Les bilans 2013, 2014 et 2015 de la société Fibres Industries Bois sont joints en annexe 1.

3 SITUATION ET PRESENTATION DU PROJET

3.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le site de Cambaie visé par ce dossier est implanté sur le territoire de la commune de Saint-Paul, sur la ZI de Cambaie au 63 rue Henri Cornu.

L'implantation de ce site est illustrée sur la Figure 3 et la Figure 4.

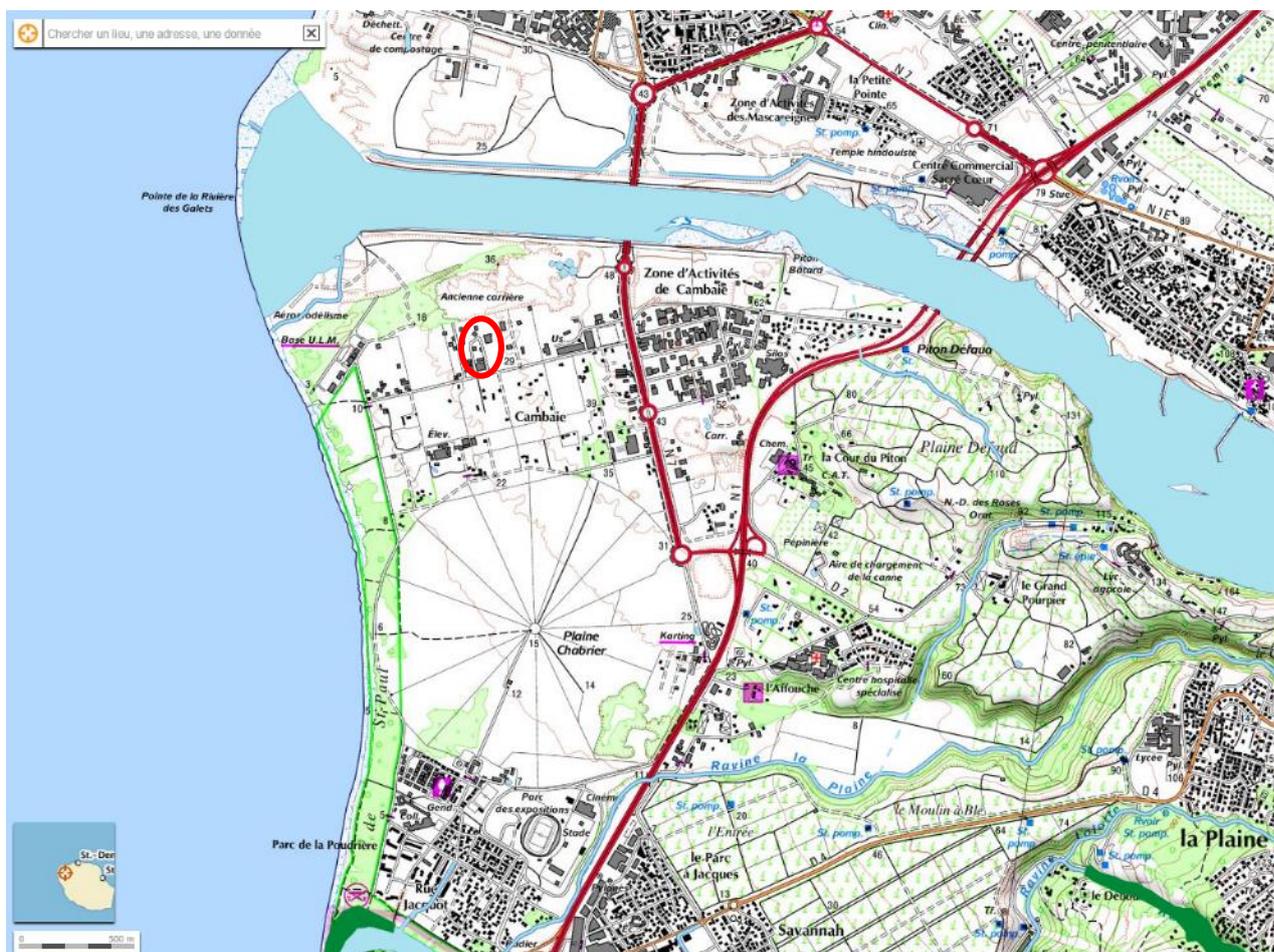


Figure 3 : Localisation du site sur fond de carte IGN (Source : Géoportail)



Figure 4 : Localisation du site sur fond de photographie aérienne (Source : Géoportail)

3.2 SITUATION PARCELLAIRE ET MAITRISE FONCIERE

Le périmètre demandé pour l'autorisation ICPE englobe l'intégralité des parcelles occupées par le site de Cambaie, à l'exception de la parcelle AB509 qu'occupe en totalité le bâtiment quincaillerie qui accueille un espace de vente libre-service destiné au public (quincaillerie, colles, peintures...) et constitue ainsi un ERP qui ne peut être intégré dans le périmètre ICPE. Cependant, à la demande des services de l'état, une présentation de cet ERP est réalisée dans le chapitre suivant. Par la suite, il ne sera plus fait référence à cette activité dans la suite du dossier.

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul

On rappelle que les parcelles AB 334 et 335, situées dans la partie nord du site, ont été acquises très récemment (en date du 28 avril 2016) et seront utilisées pour l'extension du site (notamment le rapatriement de l'autoclave depuis le site du Port).

Les installations autorisées sont ainsi situées sur les parcelles, section AB, 334, 335, 459, 460, 461, 462, 464, 510, 511, 519 et 520 (en partie).

Tableau 5 : Situation parcellaire du périmètre ICPE

Commune	Section	Numéro de parcelle	Surface totale de la parcelle (m ²)	Surface concernée par le périmètre ICPE (m ²)
Saint-Paul	AB	334	2 192	2 192
		335	2 847	2 847
		459	2 578	2 578
		460	2 162	2 162
		461	5 623	5 623
		462	430	430
		464	2 955	2 955
		509	1 175	0
		510	360	360
		511	4 792	4 792
		519	8 000	8 000
		520	16 941	450
TOTAL			50 055	32 389

Fibres Industries Bois possède la maîtrise foncière de l'ensemble des parcelles. Dans le détail :

- la société Fibres Industries Bois est propriétaire des parcelles AB 459, 461, 462, 464, 509, 510, 511 ;
- la société Fibres Industries Bois est locataire d'un bail trentenaire à construction pour la parcelle AB 519 (signé le 11 octobre 2016), le bailleur étant la commune de Saint-Paul (cf. extrait du bail en annexe 17) ;
- la société Fibres Industries Bois est locataire d'une bande de 5 m de large sur 90 m de long sur la parcelle AB 520 ;
- la SCI PADOUK, détenue à 100 % par la société Fibres Négoce (transformée depuis en Fibres Industries Bois SAS) et M. Yvan Louis MAINIX (Directeur général de Fibres Industries Bois) est propriétaire des parcelles :
 - AB 334 et 335, acquises le 1^{er} avril 2016 de la société STAR (cf. extrait de l'acte de vente en annexe 17) ;

- AB 460, acquise le 17 février 2014 du centre hospitalier Gabriel MARTIN (cf. extrait de l'acte de vente en annexe 17).



Figure 5 : Emprise cadastrale (Source : cadastre.gouv.fr)

3.3 PRESENTATION DE L'ESPACE DE VENTE LIBRE-SERVICE DESTINE AU PUBLIC

3.3.1 DESCRIPTION DE L'ERP

Comme précisé ci-dessus, à l'intérieur de l'enceinte du site se trouve, sur la parcelle AB 509, le bâtiment quincaillerie qui accueille un espace de vente libre-service destiné au public (quincaillerie, colles, peintures...) mis en place en 2016. On rappelle que cet espace n'est pas intégré dans le périmètre ICPE.

Il est constitué :

- d'un espace quincaillerie de 432 m² ;
- d'un espace de vente en gros de 180 m² ;

- d'un mail d'exposition de 500 m².

Cet espace est dimensionné pour un effectif public de 463 personnes plus 17 personnes au titre du personnel, soit un effectif total de 480 personnes. Il constitue ainsi un ERP de 3^{ème} catégorie de type M (magasin de vente et centre commercial). Cependant, en fonctionnement réel, les effectifs ne dépassent pas 50 personnes.

3.3.2 PRESENTATION DES PRODUITS MIS A LA VENTE

Outre les produits de quincaillerie (visserie...), l'espace de vente propose de nombreux produits chimiques en petits contenants (colles, peintures, dégraissants...). Ces produits sont détaillés dans le tableau ci-après.

Tableau 6 : Liste des produits vendus dans l'espace de vente

Nom du Produit	Fournisseur	Utilisation de la substance	Quantité maximale stockée (l)	Mention de danger	Classification CLP
WV840	AKZO NOBEL	Dégriseur Bois	25	H302-H312	Toxicité aiguë cat.4 (nocif par contact cutané et ingestion)
Wolmanit C&T	BASF WOLMAN	Produit de Protection du Bois	600	H315 H318 H411	Irritation cutanée cat.2 Lésions oculaires grave cat.1 Toxicité pour le milieu aquatique chronique cat.2
Bostik Agoplac	BOSTIK SA	Adhésif de contact à base néoprène	150	H315-H319 H225 H411 H336	Irritation cutanée et oculaire cat.2 Liquide inflammable cat.2 Toxicité pour le milieu aquatique chronique cat.2 Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.3
Freinfilt	CIB	Adhésif Anaérobie	0.5	H315-H319 H317 H335	Irritation cutanée et oculaire cat.2 Sensibilisation cutanée cat.1 Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.3
Inoxi Clean	DESIGN PRODUCTION	Spray nettoyant inox	7	H222 H411	Aérosol extrêmement inflammable cat.1 Toxicité pour le milieu aquatique chronique cat.2
Pelox Surface Cleaner FRD Spécial	DESIGN PRODUCTION	Nettoie les surfaces en acier poli	2.5	H315-H319 H302-H312-H332	Irritation cutanée et oculaire cat.2 Toxicité aiguë cat.4 (nocif par contact cutané, inhalation et ingestion)
Elixiss Proxymousse	DURIEU	Produit traitant les mousses	300	H315-H319	Irritation cutanée et oculaire cat.2
Net-Trol 400	DURIEU	Déshuileur Nettoyant pour bois extérieurs	120	H314	Corrosion cutanée cat.1b
Owatrol Compo-clean	DURIEU	Nettoyant pour bois Extérieur	50	H318	Lésions oculaires graves cat.1
Owatrol Décapant DSP 800	DURIEU	Décapant	60	H319 H225 H412 H336	Irritation oculaire cat.2 Liquide inflammable cat.2 Toxicité pour le milieu aquatique chronique cat.3 Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.3
Owatrol Net-Trol 200	DURIEU	Dégriseur pour bois Nettoyant pierre, ciment, plastique	120	H319	Irritation oculaire cat.2
Owatrol Soapclean	DURIEU	Nettoyant pour Parquet	15	H318	Lésions oculaires graves cat.1
Spacennett	DURIEU	Décrassant parquet	15	H314	Corrosion cutanée cat.1b
Termiprotect film 1%	DYRUP (PPG AC)	Biocide	417	H302-H332 H317 H400-H410	Toxicité aiguë cat.4 (nocif par inhalation et ingestion) Sensibilisation cutanée cat.1 Toxicité pour le milieu aquatique aiguë cat.1 et chronique cat.1
Hanex Acrylic Joint Adhesive (Component A)	HANWHA	Colle / Adhésif	100	H225 H315-H319 H317 H335	Liquide inflammable cat.2 Irritation cutanée et oculaire cat.2 Sensibilisation cutanée cat.1 Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.3
Hanex Acrylic Joint Adhesive (Component B)	HANWHA	Colle / Adhésif	100	H317	Sensibilisation cutanée cat.1
Kleiberit 501.0	KLEIBERIT	Colle / Adhésif	900	H315-H319 H317-H334 H332 H335 H351 H373	Irritation cutanée et oculaire cat.2 Sensibilisation cutanée et respiratoire cat.1 Toxicité aiguë cat.4 (nocif par inhalation) Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.3 Cancérogénicité cat.2 (susceptible de provoquer le cancer) Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.2
Kleiberit 510.0	KLEIBERIT	Colle / Adhésif	20	H315-H319 H317-H334 H332 H335 H351 H373	Irritation cutanée et oculaire cat.2 Sensibilisation cutanée et respiratoire cat.1 Toxicité aiguë cat.4 (nocif par inhalation) Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.3 Cancérogénicité cat.2 (susceptible de provoquer le cancer) Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.2
Kleiberit 568.1	KLEIBERIT	Colle / Adhésif	50	H315-H319 H317-H334 H335 H351 H373	Irritation cutanée et oculaire cat.2 Sensibilisation cutanée et respiratoire cat.1 Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.3 Cancérogénicité cat.2 (susceptible de provoquer le cancer) Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.2
Kleiberit 823.0	KLEIBERIT	Nettoyant	20	H222-H229 H319 H336	Aérosol extrêmement inflammable cat.1 Irritation oculaire cat.2 Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.3
Axil Gel Cut	SARPAP CECIL	Produit de Protection du Bois	300	H317 H400-H410	Sensibilisation cutanée cat.1 Toxicité pour le milieu aquatique aiguë cat.1 et chronique cat.1

3.3.3 CONFORMITE DU BATIMENT AVEC LES REGLES DE SECURITE

Bureau Veritas a réalisé en mai 2016 une mission d'assistance à l'ouverture de l'ERP. Le rapport des vérifications réglementaires après travaux est fourni en annexe 18.

Ce rapport montre que l'ensemble des dispositions applicables aux ERP a été réalisé de manière conforme. On retient notamment que le personnel a été formé pour l'évacuation des Personnes à Mobilité Réduite et, de manière plus générale, à l'évacuation de l'ensemble des visiteurs, et en particulier à l'évacuation du parking (sur lequel les voitures devront être garées en marche arrière) qui sert de bassin de rétention des eaux de lutte contre l'incendie. Le bâtiment dispose de voies d'accès pour les engins de secours. Par ailleurs, Fibres Industries Bois a fait installer courant mars 2017 des détecteurs incendie dans tous les bâtiments, dont l'espace quincaillerie.

Le plan d'évacuation de l'ERP est fourni ci-dessous.

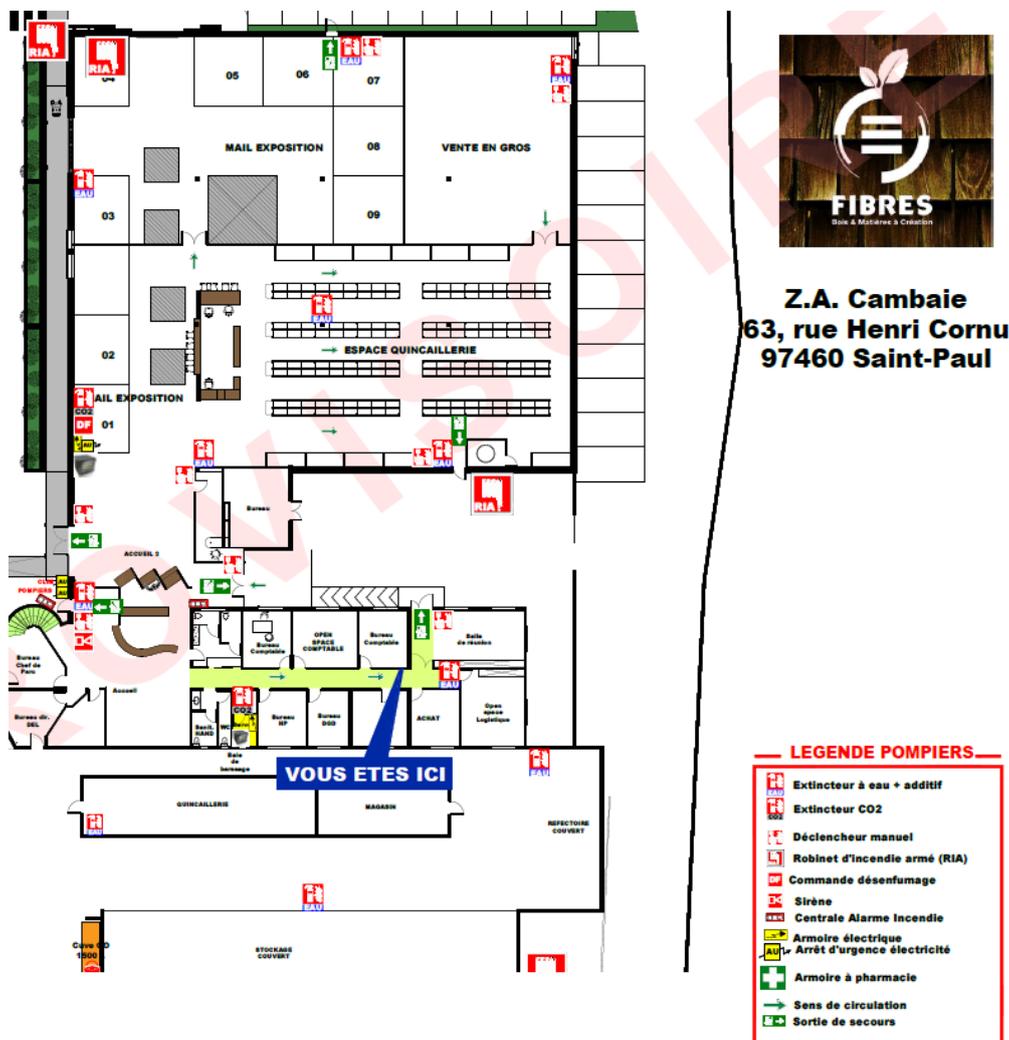


Figure 6 : Plan d'évacuation de l'espace quincaillerie

3.4 PRESENTATION DU SITE DE CAMBAIE

3.4.1 DESCRIPTION DES ACTIVITES EXERCEES PAR FIBRES INDUSTRIES BOIS

Du fait de la fermeture planifiée de son autre site localisé sur la commune du Port, le site de Cambaie accueillera dans l'avenir l'ensemble des activités exercées par Fibrés Industries Bois. Aujourd'hui, seules les activités de traitement du bois par autoclave et de séchage ne sont pas exercées sur le site de Cambaie.

3.4.1.1 Le séchage

Le bois est séché à La Réunion car il y a très peu de capacité de séchage en Afrique. Mais Fibrés Industries Bois a le projet d'innover dans ce domaine et investit dans une unité de séchage innovante composée de quatre cellules de 50 m³. Le groupe travaille en partenariat avec un acteur local du solaire pour mettre au point un système adapté fondé sur l'emploi de panneaux solaires thermiques. Ces panneaux chauffent une eau mise en circulation pour entretenir une température adaptée dans le séchoir, une eau recyclée et conservée à bonne température. L'objectif est de supprimer toutes sources de chauffage et diminuer ainsi la consommation électrique à partir de combustible fossile.



Figure 7 : La déshumidification pour le séchage

3.4.1.2 L'usinage du bois

L'investissement récent dans une nouvelle moulurière 4 faces permet d'innover dans les profils d'usinage et répond aux nouveaux besoins de brise-soleil (forte attente des architectes afin de respecter la RTA DOM). Cela entraîne une diminution des coûts de production des usinages complexes en ne faisant qu'une seule passe.



Figure 8 : Le délignage

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul



Figure 9 : Le profilage



Figure 10 : La moulurière 4 faces



Figure 11 : Le deck produit

3.4.1.3 Le traitement

La station de traitement du bois en autoclave permet de réaliser plusieurs types de traitements, fongicide ou insecticide, et offre plus de choix dans les teintes et les applications. Fibrés Industries Bois est déjà certifié CTB B+, ce qui est un gage de grande qualité pour le traitement des bois.



Figure 12 : Bois de conifères traités et autoclave de traitement



Figure 13 : Autoclave et stockage du bois traité

3.4.1.4 Le taillage

L'atelier de taille de charpente permet la transformation de bois massifs et lamellé-collé pour la réalisation de charpentes, passerelles, kiosques et pergolas prêts à poser, offrant ainsi une garantie de sérieux au client final et une augmentation de la valeur ajoutée locale. Les structures taillées par Fibres Industries Bois disposent toutes des certificats et calculs de résistance aux vents cycloniques – unique à La Réunion – permettant l'amélioration de la compétitivité des charpentiers locaux.



Figure 14 : Centre d'usinage à commande numérique pour le taillage



Figure 15 : Charpente taillée

3.4.1.5 La découpe, le placage, le défonçage des panneaux

Les machines à commande numérique dont l'atelier de transformation de panneaux, monté en 2011, est doté permettent des coupes attestant d'une véritable recherche esthétique, à l'instar des claustras, moucharabiehs ou toutes autres cloisons ajourées. L'atelier voué à la préparation de cuisines, dressing, agencements d'intérieur, voit sa demande croître de façon soutenue.

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul



Figure 16 : La découpe



Figure 17 : Le placage des chants



Figure 18 : Le centre de parçage, défonçage, gravure



Figure 19 : Le conditionnement

3.4.2 PRESENTATION DETAILLEE DES AMENAGEMENTS ACTUELS ET FUTURS

Ce chapitre décrit et illustre les aménagements présents actuellement sur le site, ainsi que les aménagements qui seront mis en œuvre dans le cadre du regroupement de l'ensemble des activités exercées par Fibres Industries Bois sur le site de Cambaie (ces illustrations proviennent en grande majorité du site du Port).

Le plan actuel du site est présenté en Figure 20.

Le plan projeté du site dans le cadre du regroupement de toutes les activités de Fibres Industries Bois sur le site de Cambaie est présenté en Figure 21, ainsi qu'à une échelle plus lisible en annexe 0. Il présente également la dénomination des bâtiments utilisée dans la suite du dossier.

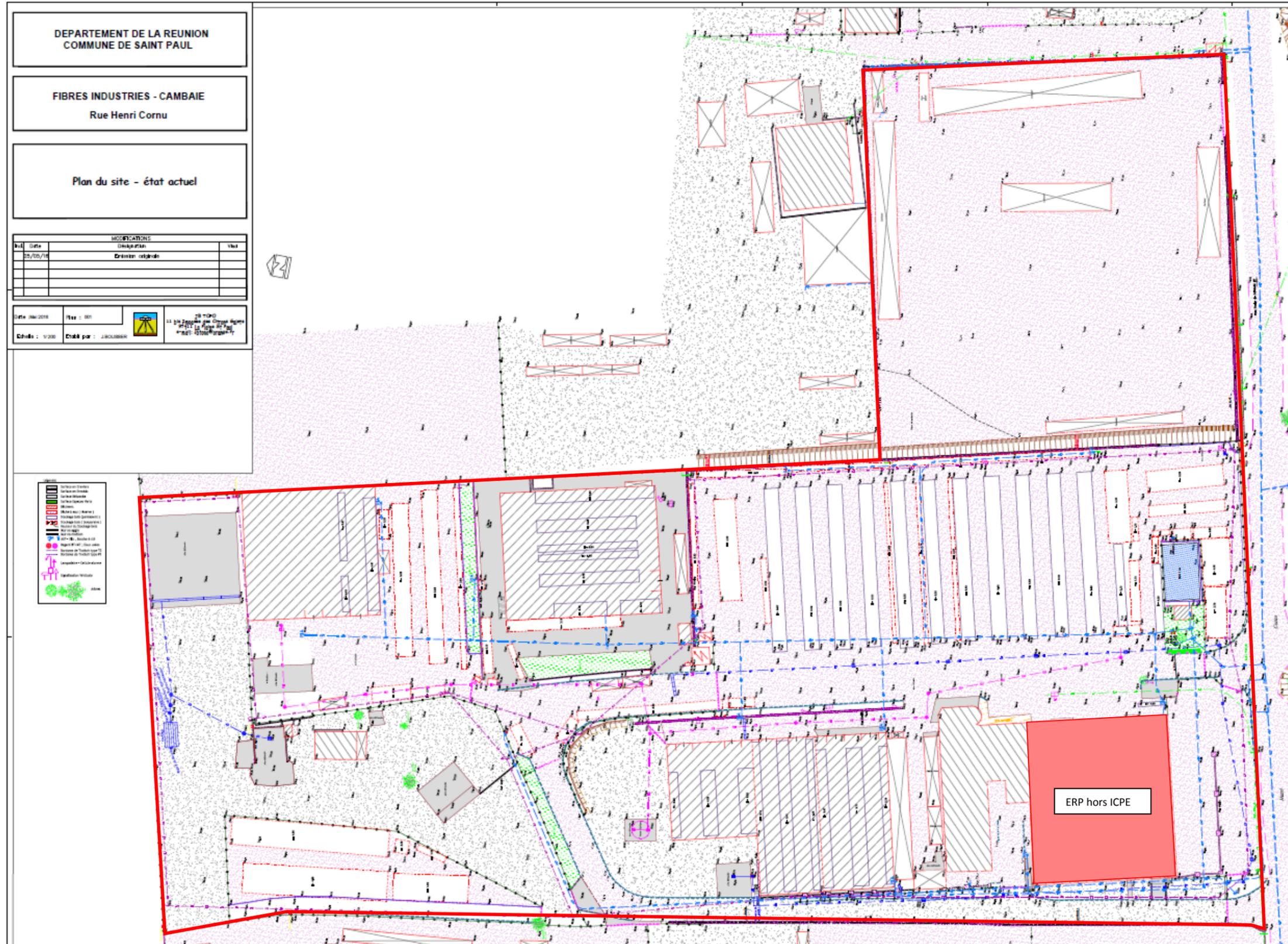
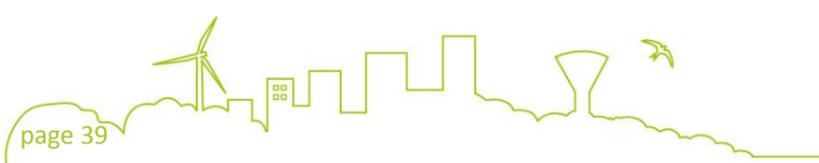


Figure 20 : Plan général du site – état actuel



Figure 21 : Plan général du site – état futur



3.4.2.1 Aménagement actuel du site de Cambaie

3.4.2.1.1 Bâtiment administratif

- Photographie



Figure 22 : Bâtiment administratif (à droite)

- Aménagement / utilisation

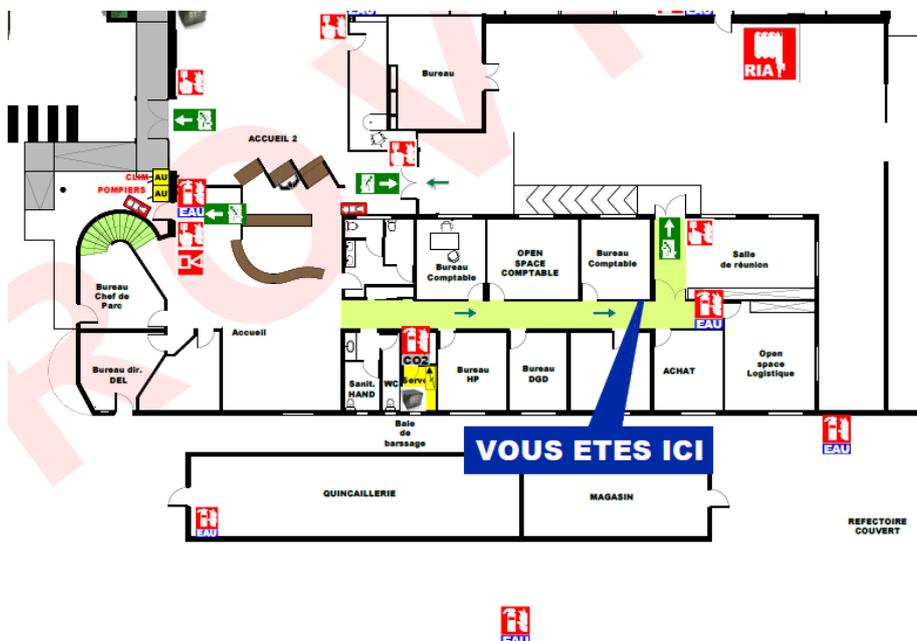


Figure 23 : Plan du bâtiment administratif

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul

Ce bâtiment accueille l'espace d'accueil, les bureaux, les salles de réunion, le réfectoire et des sanitaires.

3.4.2.1.2 Hangar 1

- Photographies



Figure 24 : Hangar 1 (à gauche)



Figure 25 : Intérieur hangar 1

- Aménagement / utilisation

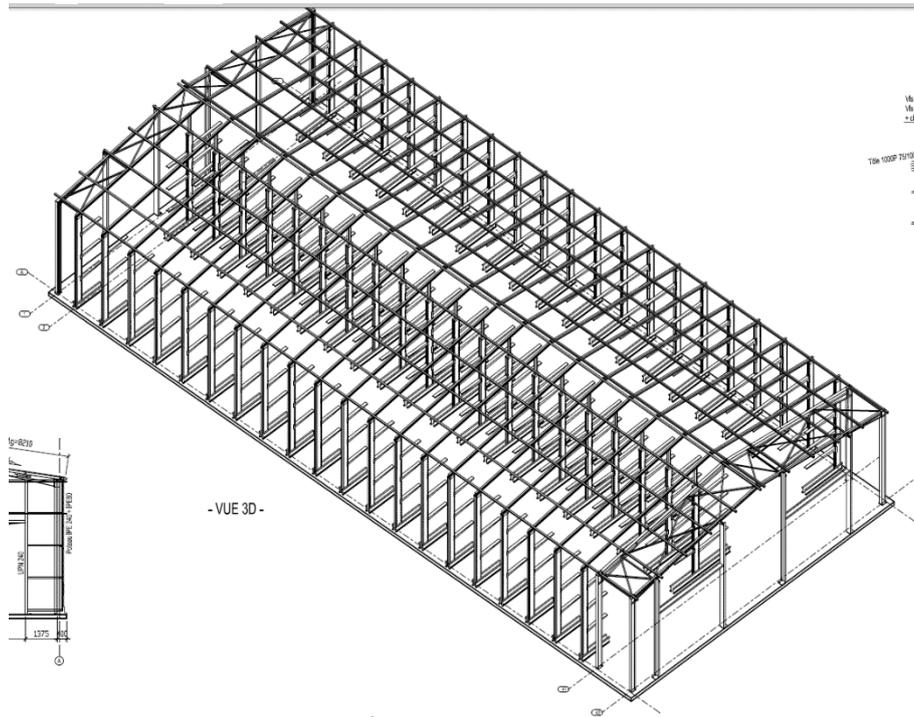


Figure 26 : Plan en 3D du hangar 1

Ce bâtiment contient des stockages de produits finis destinés à la vente, entièrement sur racks : panneaux bois, contreplaqués, panneaux médium (MDF), panneaux particules, montants de dressing en aluminium.

3.4.2.1.3 Hangar 2

- Photographies



Figure 27 : Hangar 2 (à droite)



Figure 28 : Intérieur hangar 2

- Aménagement / utilisation

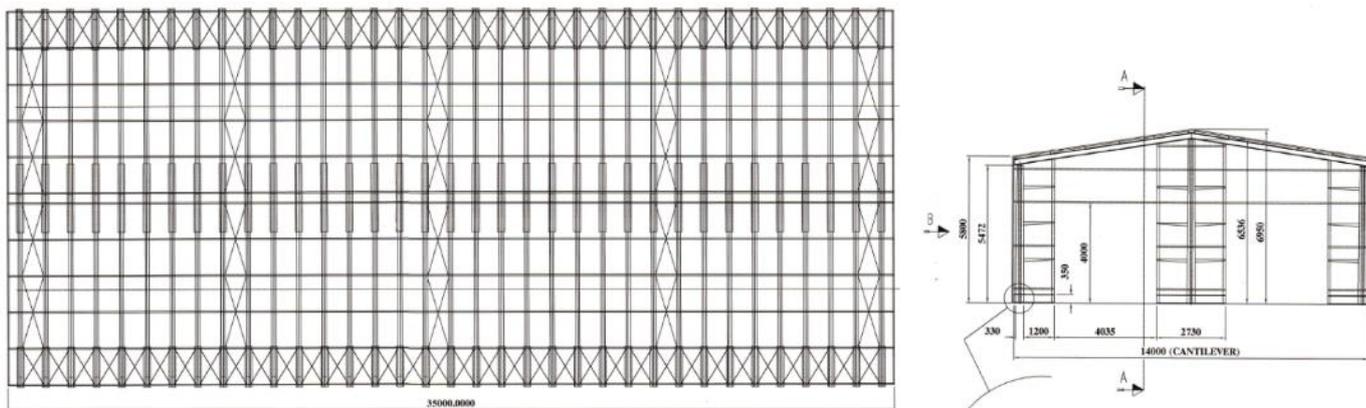


Figure 29 : Plan du hangar 2

Ce bâtiment contient des stockages de produits finis destinés à la vente, entièrement sur racks : panneaux particules, stratifiés, contreplaqués, panneaux OSB, bardages en bois exotique, plans de travail, lames de terrasse en composite, ainsi que matériaux en acrylique de la marque HANEX (ces derniers, matériaux non inflammables et non combustibles M0 ou M1, seront pour partie transférés dans la zone de stockage extérieur).

3.4.2.1.4 Hangar 3

- Photographies



Figure 30 : Hangar 3

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul



Figure 31 : Intérieur hangar 3

- Aménagement / utilisation

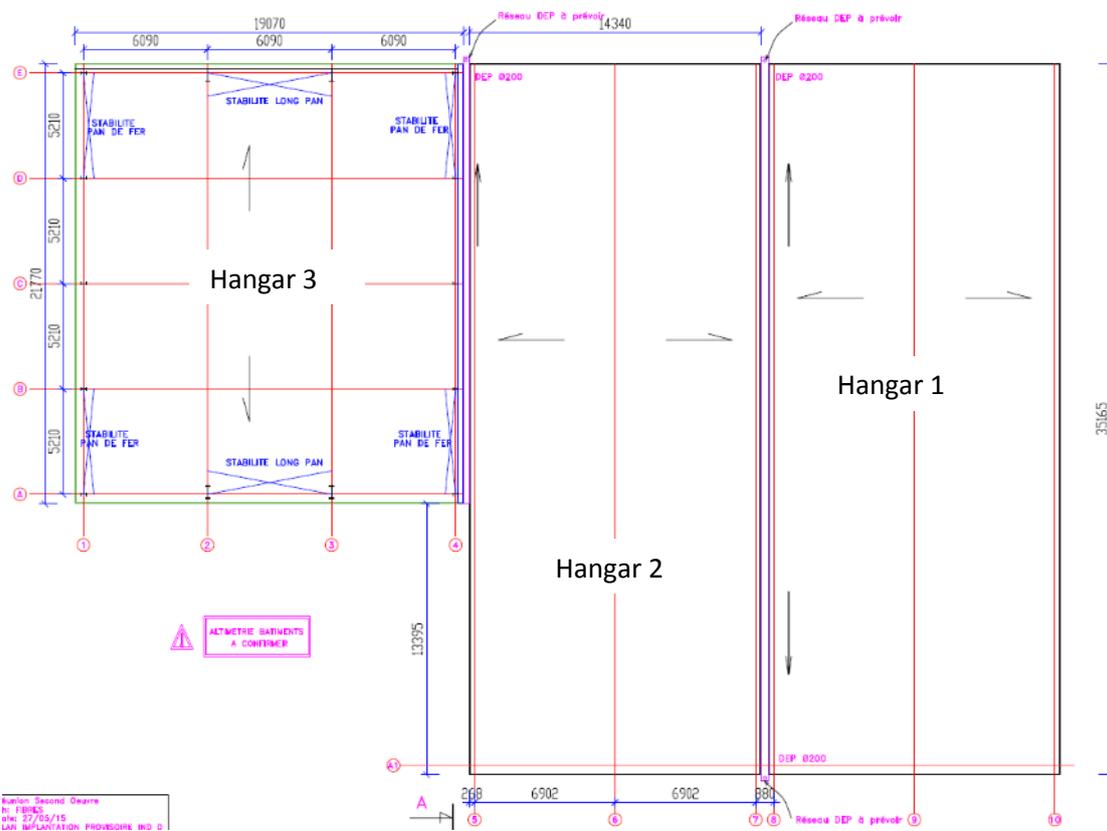


Figure 32 : Plan du hangar 3

Ce bâtiment contient des stockages de produits finis destinés à la vente, entièrement sur racks : stratifiés, panneaux particules, claustra bois, parquets massifs, avivés (planches) bois brut, matériaux en acrylique, ainsi que bardages en fibrociment et laine de roche (ces deux derniers, matériaux non inflammables et non combustibles M0 ou M1, seront pour partie transférés dans la zone de stockage extérieur).

3.4.2.1.5 Hangar 4

- Photographies



Figure 33 : Hangar 4

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul

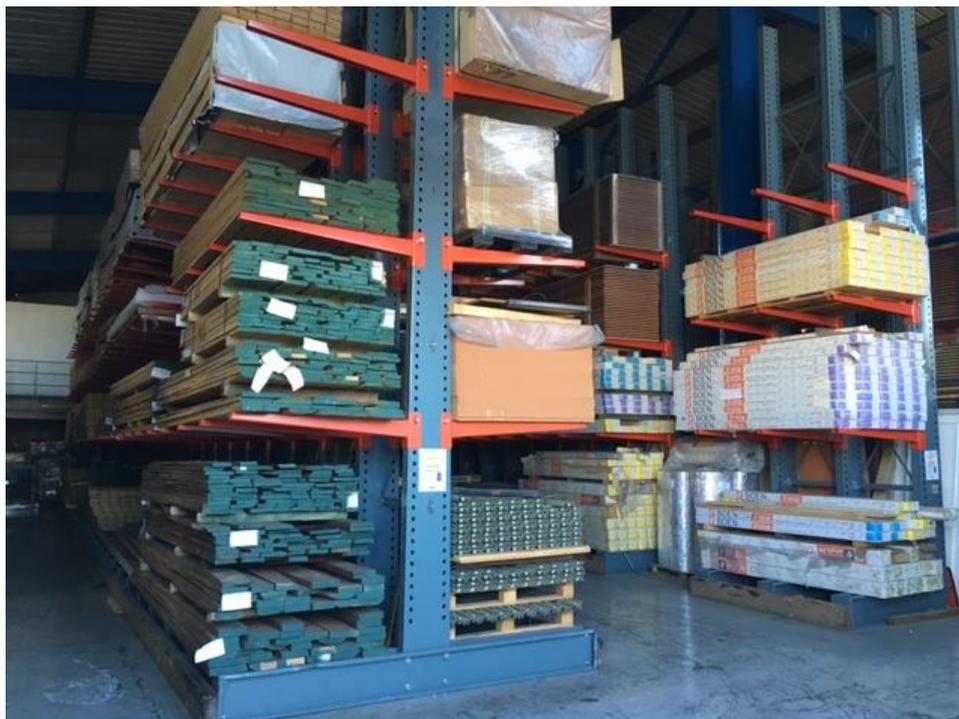


Figure 34 : Intérieur hangar 4

- Aménagement / utilisation



Figure 35 : Plan du hangar 4

Ce bâtiment contient des stockages de produits finis destinés à la vente, entièrement sur racks : portes en bois, panneaux particules, panneaux OSB, parquets massifs, lames de terrasse en composite, isolants minces, huisseries métalliques, ainsi qu'un petit stock de bois brut (feuillus tempérés) et de la laine de roche (ce dernier, matériau non inflammable et non combustible M0 ou M1, sera pour partie transféré dans la zone de stockage extérieur).

Les regards au sol présents dans ce hangar ont été obstrués en mars 2017.

3.4.2.1.6 Bâtiment usinage panneaux

- Photographies



Figure 36 : Bâtiment usinage panneaux (à gauche)



Figure 37 : Intérieur bâtiment usinage panneaux

- Aménagement / utilisation

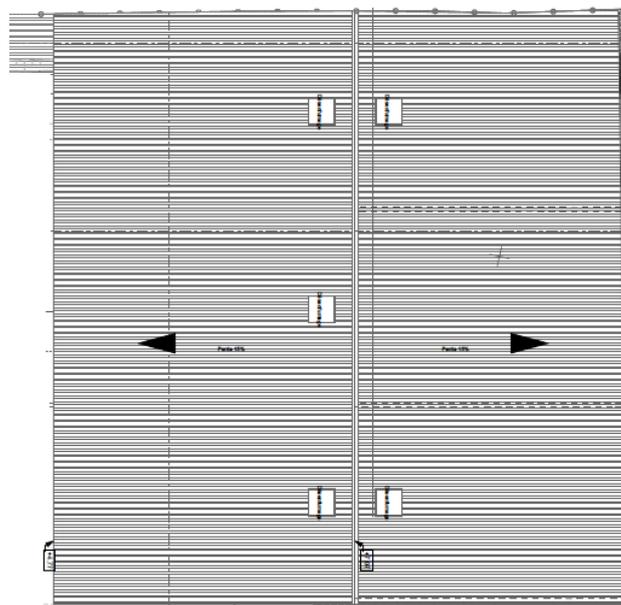


Figure 38 : Plan de la toiture du bâtiment usinage panneaux

Ce bâtiment est utilisé pour le travail des panneaux de bois. Il contient un stock de panneaux particules bruts, les machines de découpe, placage et défonçage des panneaux, ainsi qu'un stock temporaire de produits finis avant leur entreposage dans les hangars. Tout le travail se fait sous une unité d'aspiration.

3.4.2.1.7 Zone principale de stockage extérieur

- Photographie



Figure 39 : Zone principale de stockage extérieur

- Aménagement / utilisation

Cet espace contient les racks de stockage de bois massif, brut ou raboté.

3.4.2.1.8 Utilités présentes dans les espaces extérieurs



Figure 40 : Unité extérieure centralisée d'aspiration (silo à copeaux - zone ATEX)



Figure 41 : Bâche à eau incendie existante (120 m³)



Figure 42 : Cuve aérienne de gasoil (1500 l)

3.4.2.2 Aménagement projeté du site de Cambaie

3.4.2.2.1 Bâtiment usinage bois

- Photographie



Figure 43 : Vue d'insertion du futur bâtiment usinage bois (au centre)

- Aménagement / utilisation

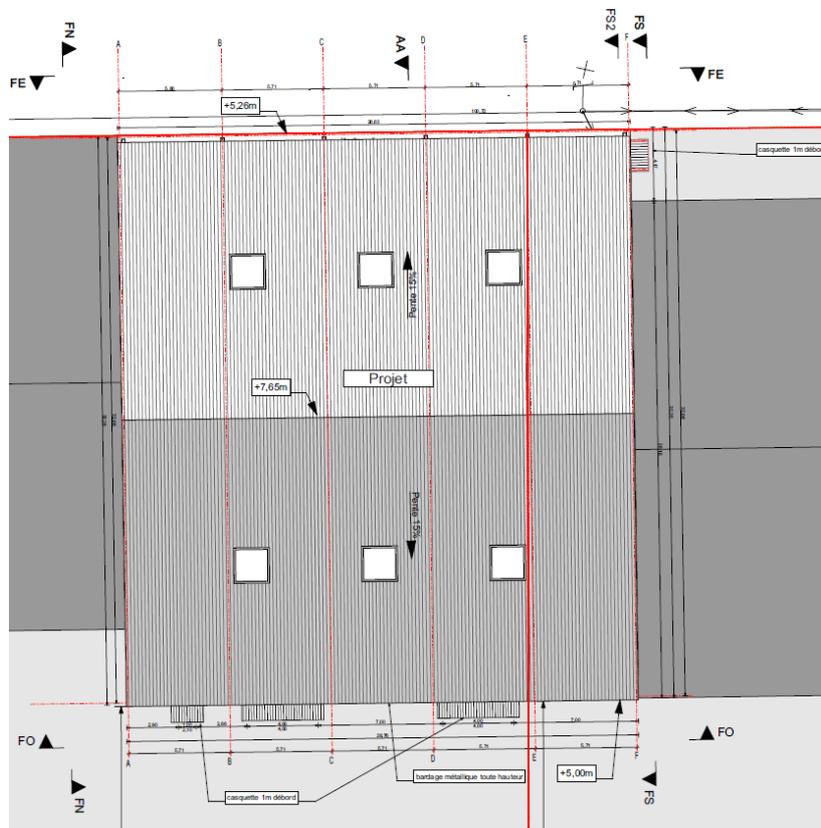


Figure 44 : Plan du futur bâtiment usinage bois (au centre)

Ce bâtiment accueillera l'atelier de taille de charpente, les machines d'usinage du bois, ainsi que le stock de bois brut destiné à être travaillé et un stock temporaire de produits finis avant leur entreposage dans les hangars. Tout le travail se fera sous une unité d'aspiration.

Le permis de construire de ce bâtiment a été accordé le 15/12/2015 sous le numéro PC n°97 4415 15 AO427 (cf. annexe 14).

3.4.2.2.2 Bâtiment autoclave

- Photographies



Figure 45 : Vue actuelle du futur espace autoclave (parcelles 334 et 335 au nord)



Figure 46 : Vue d'insertion du futur bâtiment autoclave



Figure 47 : Futur atelier autoclave (vue du site du Port)

- Aménagement / utilisation

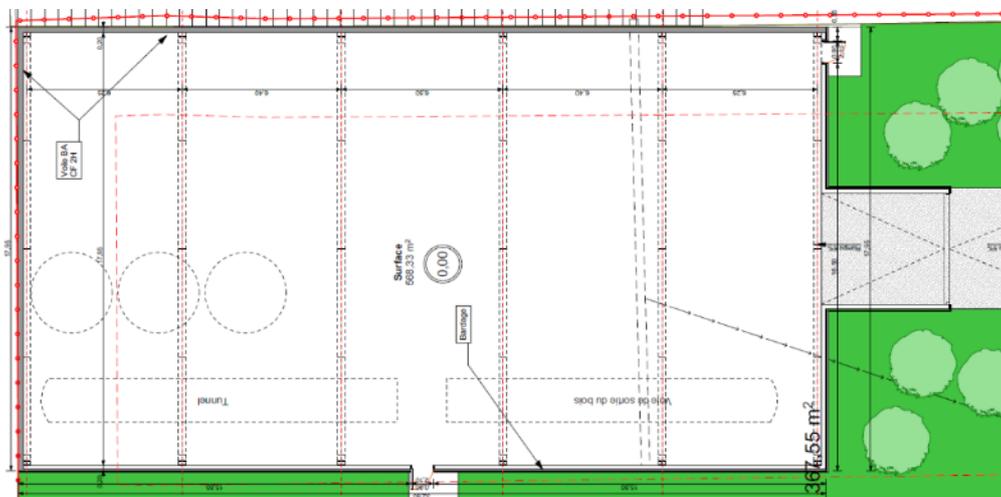


Figure 48 : Plan du futur bâtiment autoclave

Le traitement autoclave permet de répondre aux exigences de bois pour la construction à la Réunion.

Les fardeaux de bois sont insérés dans le tunnel de traitement à l'intérieur duquel ils vont être traités par vide et pression de liquide. La durée de traitement est d'environ 3 heures. Le produit de traitement (Wolmanit CX10) arrive concentré et est stocké à l'intérieur du bâtiment sur un bac de rétention, puis il est dilué avec de l'eau pour être stocké dans les cuves aériennes (3 cuve de 30 m³) placées dans le bâtiment. Le

traitement s'effectue en autoclave suivant un processus qui consiste à faire entrer du bois dans un autoclave dans lequel il subit les opérations suivantes :

- vide initial jusqu'à 0.1 bar pendant environ 45 minutes pour enlever le maximum d'air des cellules du bois et créer une dépression à l'intérieur de ces cellules ;
- pression de liquide jusqu'à 12 bars pour faire pénétrer le produit de traitement anti-termites, fongicide et insecticide pendant environ 45 minutes. Le vide initial facilite ainsi la pénétration du produit ;
- vide final jusqu'à 0.1 bar pendant environ 30 minutes pour enlever le produit excédentaire du bois ;
- fixation pendant 48h sur une zone dédiée pour récupérer le produit de traitement excédentaire et laisser la fixation se réaliser à l'abri des intempéries.

L'autoclave de traitement est équipé d'un verrouillage mécanique de la porte asservi à un capteur de position rendant impossible la mise en route du cycle de traitement sans ce verrouillage mécanique effectif.

Après le cycle de traitement, à l'ouverture de la porte, les coulures provenant de l'intérieur de l'autoclave sont recueillies dans un bac où elles sont pompées pour être mélangées au produit de traitement servant au cycle suivant. Le système de pompage utilisé est intégré au fonctionnement du système de dosage des produits pour réaliser le mélange de traitement

Après traitement le bois introduit à l'intérieur de l'autoclave sur des chariots en est ressorti de manière motorisée par une poulie. Les bois traités sont stockés sur la zone de fixation pendant 48h jusqu'à fixation totale, les égouttures sont récupérées dans un caniveau par gravité et se dirigent toujours par gravité à l'intérieur de ce caniveau vers un point bas où une pompe renvoie ces égouttures vers le système de dosage des produits pour réaliser le mélange de traitement.

L'ensemble du bâtiment (soit une superficie d'environ 570 m²) constitue une rétention de 110 m³ (créée par un muret en béton d'environ 20 cm sur tout le pourtour intérieur du bâtiment) suffisante pour permettre la rétention des produits présents dans le bâtiment en cas de fuite, à laquelle se rajoute les bacs de rétention existant sous les IBC de Wolmanit et sous l'ouverture du tunnel. L'étanchéité de la rétention (sol et muret périphérique) est réalisée à l'aide d'un béton traité par un produit d'étanchéité adapté aux caractéristiques du produit de traitement.

A titre illustratif, la photographie ci-dessous illustre la configuration d'un bâtiment autoclave (le bâtiment qui sera construit ne sera pas nécessairement identique à la photographie mais sera conçu de manière similaire) avec le muret de rétention périphérique, le tunnel, le bac de rétention à l'ouverture du tunnel, le bac de rétention de la Wolmanit en IBC, le système de pompage et de dosage, les cuves de mélanges.



Figure 49 : Illustration de la configuration d'un bâtiment autoclave

Le permis de construire de ce bâtiment a été accordé le 16/02/2017 sous le numéro PC n°97 4415 16 A0514 (cf. annexe 14).

Les éléments de détail suivants sont précisés :

L'autoclave est une machine constituée des éléments suivants :

- une enceinte de traitement cylindrique ;
- plusieurs réservoirs de stockage de la solution de traitement ;
- une panoplie de vannes et de pompes ;
- un coffret de gestion du processus de traitement ;
- des compléments tels que doseur de solution, stockage de concentré livré en vrac, ...

Le système est placé sur une aire de rétention bétonnée permettant de contenir l'intégralité des fluides stockés. Les effluents générés par la station (rinçage, égouttage, ...) sont recyclés ainsi :

- égouttures collectées sous porte = Retour direct par aspiration durant le cycle ;
- rinçage du cylindre et des tuyaux = Retour par dosage de solution.

Le système est équipé de composants actifs ou passifs permettant une limitation des anomalies :

- l'arrêt total ou la mise en pause du cycle désactive les actionneurs (vannes fermées, moteurs arrêtés) ;
- boutons d'arrêt d'urgence (ARU) = Répartis sur l'installation ;

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul

- disparition de l'alimentation électrique = Mise en pause du cycle durant 10min pour relance éventuelle, puis arrêt total (ARU) au-delà de 10min ;
- pression d'air comprimé < 4 bar = Arrêt total (ARU) ;
- limitation de surpression = Soupape de sûreté tarée à 14 bars ;
- purge de l'air emprisonné = Purgeur à flotteur ;
- limitation des actions = Durée maximale de l'action qui aboutit à la mise en pause du cycle ;
- des capteurs indiquent la présence de liquide dans le cylindre ;
- un capteur indique le niveau de la pression dans le cylindre et, une légère dépression ou surpression rend impossible la manœuvre de déverrouillage des portes ;
- chaque porte est équipée d'un système de verrouillage sécurisé : mécanisme à créneaux bi-étagés, égalisation de pression du cylindre, anneau anti projection, capteurs de position.

La maintenance est stricte et effectuée par un personnel qualifié et formé.

Les éléments de sûreté ne sont pas réparables et doivent être remplacés sans délai.

L'ensemble est toujours placé sur une aire de rétention permettant de collecter toute fuite de liquide. Pour ce qui concerne plus particulièrement le dispositif de collecte des égouttures sous porte et voie de manutention, le système est constitué d'une plateforme en PEHD, adaptée à la nature du produit et résistante à la corrosion, qui est vidée périodiquement par la dépression du cylindre (phase de remplissage).

3.4.2.2.3 Baguetteuses autoclave et séchoir

- Photographie



Figure 50 : Future baguetteuse (vue du site du Port)

- Aménagement / utilisation

La baguetteuse est utilisée pour insérer des petites baguettes de bois entre les planches pour « aérer » les tas de bois qui sont traités dans l'autoclave et passés dans le séchoir.

Pour ce qui concerne la baguetteuse autoclave, sa construction a été demandée dans le permis de construire accordé le 16/02/2017 sous le numéro PC n°97 4415 16 A0514, relatif à l'autoclave (cf. annexe 14).

Pour ce qui concerne la baguetteuse séchoir, sa construction a été demandée dans le permis de construire numéro PC n°97 4415 15 A0379, relatif au séchoir (cf. annexe 14), accordé le 15 décembre 2015.

3.4.2.2.4 Séchoir

- Photographie



Figure 51 : Futur séchoir (vue du site du Port)

- Aménagement / utilisation

Le séchoir est utilisé pour sécher le bois exotique qui arrive avec une teneur en eau non compatible avec son utilisation à la Réunion. Les tas de bois sont laissés 1,5 à 2 mois dans le séchoir avant leur stockage sur les zones de stockage extérieures.

Le permis de construire de ce bâtiment a été accordé le 15/12/2015 sous le numéro PC n°97 4415 15 AO379 (cf. annexe 14).

Dans le cadre de sa volonté de prise en compte du développement durable, et de maîtrise de ses charges, Fibres Industries Bois, suite à une étude de faisabilité, a décidé de réaliser une installation de séchage dont le process innovant permet de recourir à l'énergie solaire, en substitution partielle d'énergie électrique.

La technologie, dénommée « séchage par dissipation visqueuse », ne comporte que des ventilateurs, d'une puissance installée importante (55 kW pour 1 cellule de séchage capable de traiter 50m³ de bois). Le séchage est assuré par le brassage intensif de l'air, les ventilateurs, sur variateurs de vitesse qui régulent la vitesse, et donc la puissance de chauffe, permettant d'atteindre la consigne de température fixée par le programme de séchage (donc vitesse max si T° éloignée, arrêt si température atteinte). Ainsi, l'apport d'énergie solaire permet d'éviter le fonctionnement des ventilateurs, et donc la consommation d'énergie électrique. A la vue du besoin de chaleur très élevé pour le séchage du bois, et compte tenu des

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul

surfaces disponibles pour l'implantation des capteurs, toute la chaleur solaire potentiellement récupérable sera valorisée dans les sécheurs, et permettra d'économiser de l'énergie électrique à hauteur équivalente.

- description des séchoirs projetés

Les séchoirs projetés disposent d'une capacité moyenne de séchage de 50 m³/cellule.

www.incomac.it



Figure 52 : Vue schématique des futurs séchoirs

Les parois sont fortement isolées (80mm de mousse polyuréthane et 100 à 150mm de laine minérale). L'énergie cinétique apportée à l'air intérieur, en recirculation, via les ventilateurs, se transforme au final en chaleur, qui entraîne une élévation de température. Les 6 ventilateurs de 9 kW sont pilotés par des variateurs de vitesse (convertisseurs de fréquence), qui asservissent leur vitesse de rotation à la consigne intérieure. Ainsi, si l'écart à la consigne est important, les ventilateurs tournent vite, et si la consigne est atteinte, les ventilateurs sont nettement plus lents.

- description de l'installation de complément solaire

Principe de fonctionnement

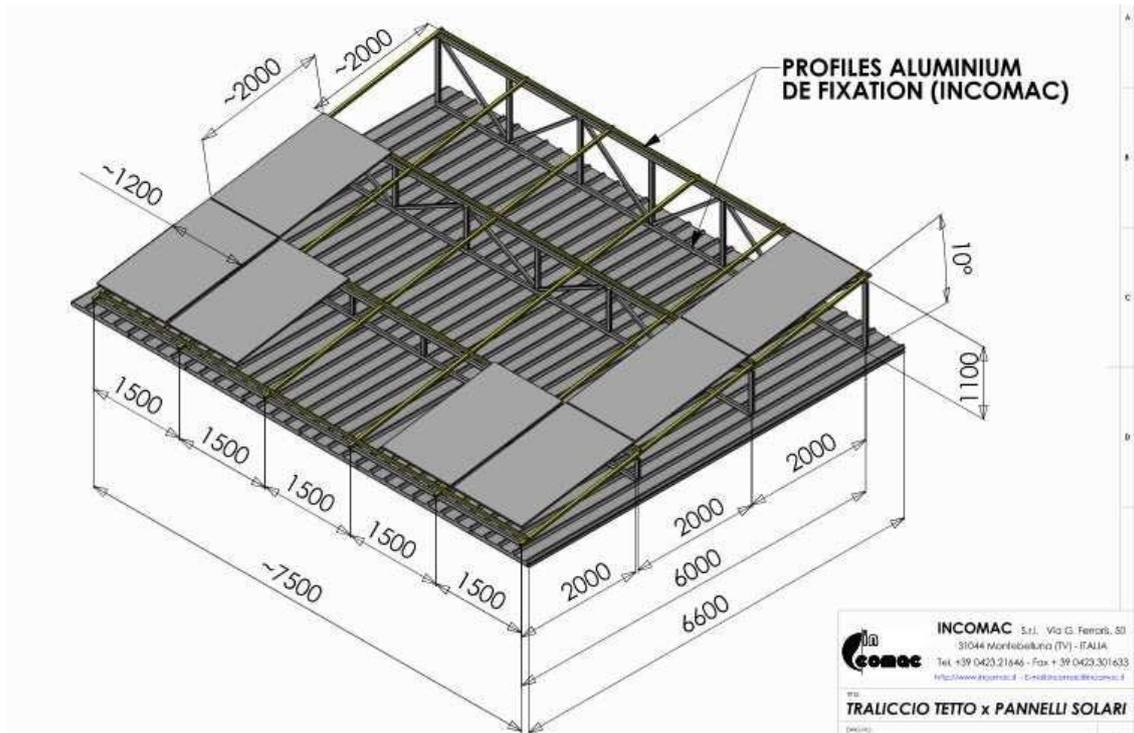


Figure 54 : Vue des capteurs en toiture des sécheurs (superstructure conçue à cet effet)

Ballons tampons eau chaude

Etant donné que les apports solaires seront toujours nettement en deçà des besoins de chaleur, il n'est pas nécessaire de prévoir de ballons tampons chaud, les calories solaires pouvant toujours être directement utilisées dans les sécheurs.

Cela permet de limiter l'investissement, ainsi que des pertes thermiques inutiles.

Impact sur l'environnement

Une installation solaire, en diminuant le recours à l'électricité, permet d'éviter l'émission de CO₂ liée à la production de cette électricité. En se basant sur les chiffres fournis par l'ADEME, on peut estimer qu'à la Réunion, la consommation d'un kWh provoque l'émission de 820 g de CO₂ dans l'atmosphère. On peut en déduire les émissions de CO₂ évitées grâce à la solution solaire : **179 t/an**, soit l'équivalent de la quantité annuelle de CO₂ qu'émettraient 128 voitures roulant 10 000 km.

Par ailleurs, les panneaux solaires utilisés ne sont pas combustibles, aucun risque d'incendie lié à cette installation n'est à redouter.

3.4.2.2.5 Autres modifications planifiées dans le cadre du réaménagement

Ces modifications, illustrées sur le plan de l'état futur en Figure 21 et en annexe 0, sont les suivantes :

- déplacement de la cuve aérienne de gasoil à côté de la zone de chargement camion, sur rétention (à proximité du hangar 3) ;

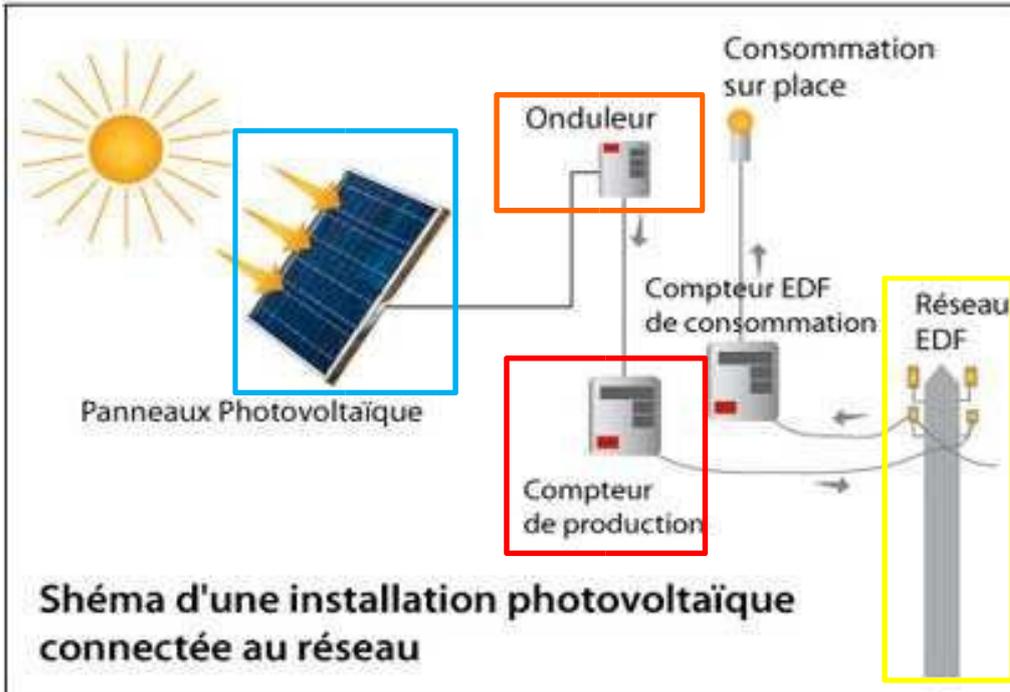
- remplacement de la bâche à eau incendie actuelle (120 m³) par une bâche à eau de 400 m³ et déplacement dans l'angle de la parcelle 519 entre le séchoir et la baguetteuse ;
- mise en place sur la zone extérieure principale, entre les deux unités de stockage de bois, d'un stockage de matériaux non inflammables et non combustibles classés M0 ou M1 (laine de roche, bardages fibro-ciment, produits de marque HANEX en acrylique...).
- à des fins de services aux clients, une scie de découpe en longueur et une scie de délignage sont installées pour faciliter l'enlèvement des marchandises par les clients. Ces installations sont localisées sous le auvent contre le hangar 1.

3.4.2.3 Présentation du projet photovoltaïque

Fibres Industries Bois envisage la mise en œuvre d'un projet photovoltaïque sur bâti au bénéfice de la société Albioma. Ce projet ne sera mis en œuvre que s'il est retenu à l'appel d'offre de la CRE dont la date limite de dépôt des offres est fixée au 16 juin 2017. Les éléments de présentation de ce projet disponibles à ce jour sont présentés ci-dessous.

3.4.2.3.1 Fonctionnement de la centrale

La production d'électricité par la conversion du rayonnement solaire se fait par le biais de panneaux photovoltaïques. Installée généralement sur une surface de type bac acier (tôle), une centrale solaire fournit de l'électricité sous forme continue. Cette électricité est d'abord convertie sous forme alternative par des onduleurs avant d'être réinjectée sur le réseau EDF.



Légende :

Champ solaire :



Local technique :



Poste de Livraison (PdL) :



Réseau :



Figure 55 : Principe de fonctionnement d'une installation photovoltaïque

Une centrale photovoltaïque fonctionne donc avec deux types de tensions : continue et alternative.

La tension continue provient du champ solaire et va jusqu'aux onduleurs. Ces derniers vont effectuer une transformation de cette tension pour la faire passer en alternatif. La tension alternative est présente en sortie des onduleurs jusqu'au point de livraison sur le réseau, le poste de livraison.

3.4.2.3.2 Localisation et nombre de panneaux

A ce stade d'avancée de l'étude, il est prévu l'installation en toiture de 4578 panneaux SUNPOWER E20 /327 Wc permettant de fournir une puissance totale de 1,497 MWc. L'ensemble des 4578 panneaux SUNPOWER E20 /327 Wc seront installés en toiture au droit (cf. Figure 56) :

- de bâtiments d'activité : hangar 3, autoclave, usinage panneaux et usinage bois ;
- de zones de stockage extérieur de bois (ces zones seront couvertes par des structures métalliques « ouvertes », telles des ombrières sur parking, abritant les panneaux en toiture) : zones 2, 4.1, 4.2 et 5 – on note que la coupure

entre les 2 zones de stockage 4.1 et 4.2 par un stockage de matériaux ininflammables est maintenue.

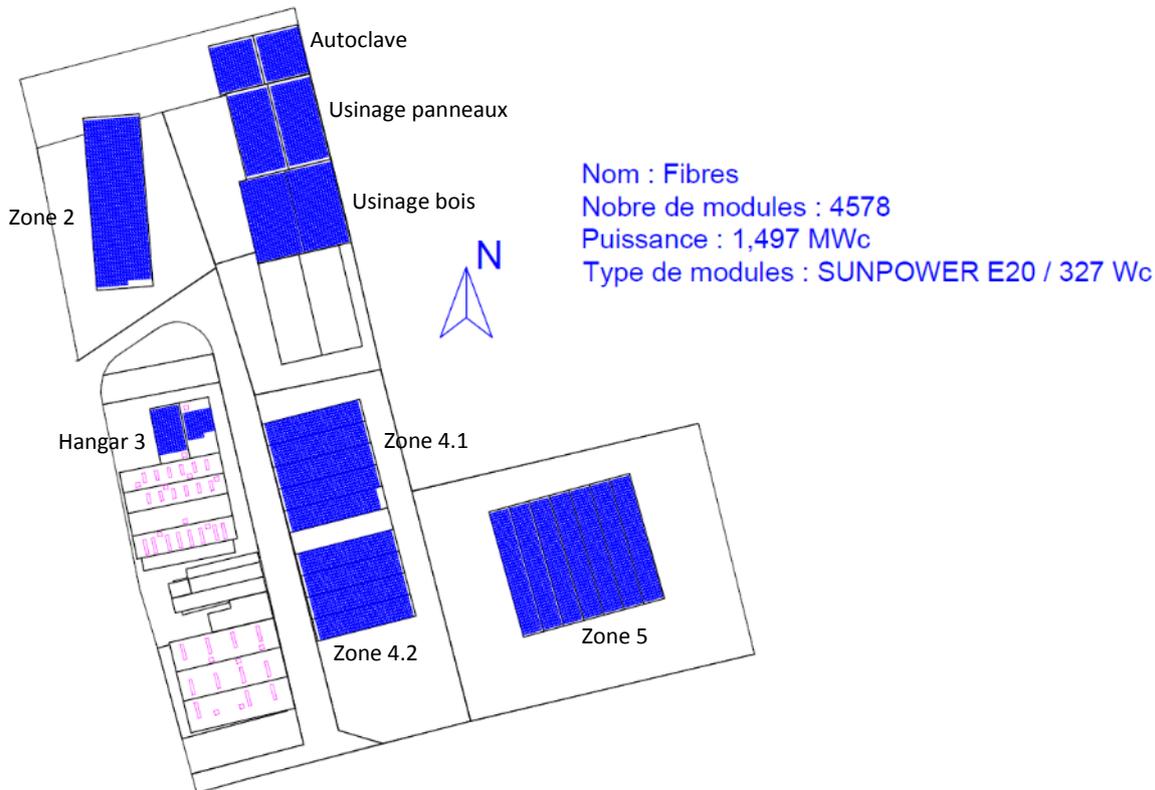


Figure 56 : Localisation de principe des panneaux photovoltaïques

3.4.2.3.3 Bâtiments techniques

La nature et la localisation des bâtiments techniques (postes de conversion, poste de livraison) ne sont pas connues avec précision à la date de rédaction de ce dossier (avril 2017). Est présenté ci-dessous un plan de principe de ce que pourrait être le poste de livraison.

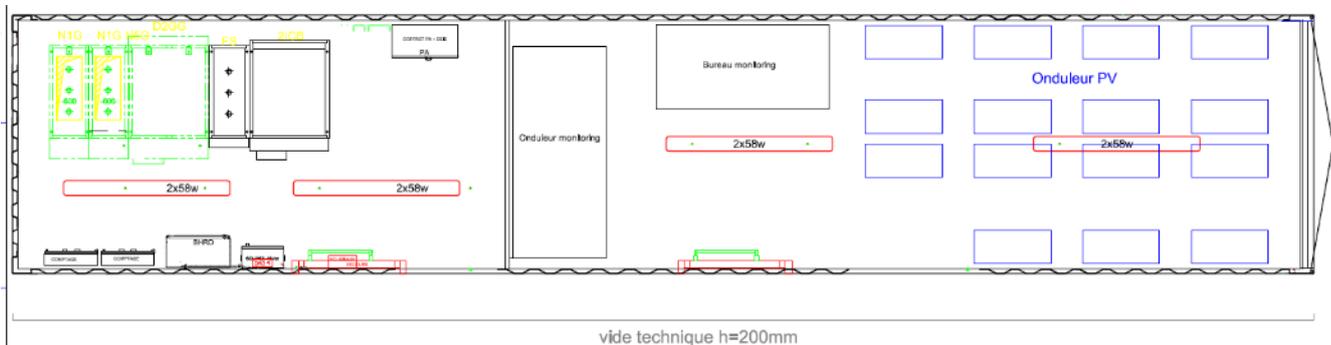


Figure 57 : Plan de principe du poste de livraison

3.5 NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES VISEES PAR LA PRESENTE DEMANDE

3.5.1 NATURE DES ACTIVITES ACTUELLES ET FUTURES

La société Fibres Industries Bois exploite actuellement sur le site de Cambaie une activité d'importation, de transformation et de commercialisation du bois et dérivés bois, et d'autres matériaux pour la construction et l'agencement (panneaux stratifiés, portes, bois composites, garde-corps, quincaillerie, connexions, produits de finition...).

En lien avec la fermeture planifiée de son autre site localisé sur la commune du Port, Fibres Industries Bois souhaite moderniser et étendre son activité sur le site de Cambaie :

- rapatriement de l'atelier autoclave de traitement du bois ;
- extension de la capacité de stockage de bois ;
- innovation dans le traitement et l'usinage du bois, installation d'une ligne de séchoirs basse consommation à énergie solaire, climatisation solaire des bureaux du siège social ;
- mise en œuvre d'un projet photovoltaïque sur bâti au bénéfice de la société Albioma. Ce projet ne sera mis en œuvre que s'il est retenu à l'appel d'offre de la CRE dont la date limite de dépôt des offres est fixée au 16 juin 2017.

Les autres activités annexes présentes sur le site sont :

- le stockage et la vente de produits divers destinés au public (quincaillerie), dont des produits chimiques (colle/adhésif, nettoyeur, décapant, protection, dégraisseur...) – **hors périmètre de l'ICPE** ;
- le stockage de gasoil (destiné à alimenter les chariots élévateurs) dans une cuve aérienne double paroi de capacité 1,5 m³, et son remplissage 1 à 2 fois/mois.

3.5.2 VOLUMES DES ACTIVITES

Les volumes des activités exercées par Fibres Industries Bois sont présentés dans les deux tableaux ci-dessous.

Tableau 7 : Volumes des activités

ACTIVITE	VOLUME
Traitement de préservation du bois par autoclave	60 m ³ /j maximum de bois traité sur 210 j/an (volume moyen de 30 m ³ /j)
Stockage et mise en œuvre de produits de traitement du bois dans l'atelier autoclave Wolmanit CX10 Wolsit SP	40 m ³ (de produit pur) dans des IBC de 1 m ³ 450 l (de produit pur) en bidons de petit conditionnement, 20 l en général Ces deux produits sont dilués dans une grande quantité d'eau puis stockés dans 3 cuves aériennes de 30 m ³ chacune à l'intérieur du bâtiment. Chaque cuve contient en volume 2,7 % de Wolmanit CX10 et 0,03 % de Wolsit SP.
Stockage de gasoil (citerne aérienne double paroi)	1,5 m ³
Stockage de bois et produits dérivés, traité et non traité, à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments	15 000 m ³ (cf. détail dans le Tableau 8 ci-dessous)
Travail du bois (séchage, usinage, taille de charpente, transformation de panneaux)	Environ 20 000 m ³ /an, soit 15 000 t/an
Production d'électricité par panneaux photovoltaïques en toiture (projet réalisé uniquement en cas de succès à l'appel d'offre CRE de 2017)	1,497 MWc pour 4578 panneaux (données projet en l'état actuel d'avancement de l'étude)

Pour mémoire, les quantités annoncées sont des quantités maximales susceptibles d'être présentes par rubrique. Par exemple, le volume moyen de traitement de l'autoclave est d'environ 30 m³/j, et les hauteurs maximales de stockage de bois et produits dérivés (hauteur maximale des racks) ne sont que rarement atteintes.

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul



Tableau 8 : Détail des stockages maximum de bois et de produits dérivés

LOCALISATION (CF. Figure 21)	NATURE DU STOCKAGE	HAUTEUR MAXIMALE	VOLUME MAXIMAL
Hangar 1	Produits finis destinés à la vente : panneaux bois, contreplaqués, panneaux médium (MDF), panneaux particules	6 m	1 500 m ³
Hangar 2	Produits finis destinés à la vente : panneaux particules, stratifiés, contreplaqués, panneaux OSB, bardages en bois exotique, plans de travail, lames de terrasse en composite	5,5 m	650 m ³
Hangar 3	Produits finis destinés à la vente : stratifiés, panneaux particules, claustra bois, parquets massifs, avivés (planches) bois brut	7 m	750 m ³
Hangar 4	Produits finis destinés à la vente : portes en bois, panneaux particules, panneaux OSB, parquets massifs, lames de terrasse en composite, petit stock de bois brut (feuillus tempérés)	7 m	1 500 m ³
Bâtiment usinage panneaux	Stock de panneaux particules bruts destinés à être travaillés, stock temporaire de produits finis avant leur entreposage dans les hangars	5 m	550 m ³
Bâtiment usinage bois	Stock de bois brut destiné à être travaillé, stock temporaire de produits finis avant leur entreposage dans les hangars	5 m	200 m ³
Bâtiment autoclave	Fardeaux de bois brut en cours de traitement dans l'autoclave, fardeaux de bois traité en phase de fixation avant leur passage dans le séchoir puis leur entreposage sur les aires extérieures	5 m	200 m ³
Séchoir	Fardeaux de bois traité en cours de séchage	5 m	200 m ³
Zone extérieure 2	Bois massif, brut ou raboté, traité et non traité	6,2 m	2 300 m ³
Zone extérieure 4.1	Bois massif, brut ou raboté, traité et non traité	6,2 m	2 300 m ³
Zone extérieure 4.2	Bois massif, brut ou raboté, traité et non traité	6,2 m	2 300 m ³
Zone extérieure 5	Bois massif, brut ou raboté, traité et non traité	6,2 m	2 500 m ³
Stockage maximal de bois et produits dérivés sur l'ensemble du site		14 950 m³, arrondi à 15 000 m³	

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul



Tableau 9 : Dimensions des différents bâtiments

LOCALISATION (CF. Figure 21)	LONGUEUR	LARGEUR	HAUTEUR AU FAITAGE
Hangar 1	35 m	16 m	7,4 m
Hangar 2	35 m	14 m	7,1 m
Hangar 3	22 m	18 m	8,1 m
Hangar 4	35 m	28 m	9,5 m
Bâtiment usinage panneaux	30,5 m	29 m	7,1 m
Bâtiment usinage bois	32 m	29 m	7,6 m
Bâtiment autoclave	32,5 m	17,5 m	6,2 m
Séchoir	40 m	5,5 m	5,1 m
Bâtiment administratif	35 m	12 m	8 m
Bâtiment quincaillerie (hors ICPE)	37 m	32,5 m	8 m

3.5.3 RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE DES ICPE APPLICABLES AU PROJET

Les articles L.511-1 et suivants du code de l'environnement disposent que sont soumis à autorisation de l'autorité administrative « *les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.* »

Le projet est concerné par la nomenclature établie dans l'annexe à l'article R.511-9 du code de l'environnement « **Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et taxe générale sur les activités polluantes** ».

NB : les lettres A, E, D, S, C et NC signifient que l'activité est soumise à Autorisation, Enregistrement, Déclaration, Servitude d'utilité publique, Contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement, Non Concerné.

Le projet photovoltaïque sur toiture n'est pas concerné par la nomenclature des ICPE.

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul



Tableau 10 : Rubriques ICPE concernées

N° de la rubrique	Description	Activité concernée	Régime	Justification
2415	<p>Installations de mise en œuvre de produits de préservation du bois et matériaux dérivés</p> <p>1. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 1 000 l (A-3)</p> <p>2. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 200 l ou la quantité de solvants consommée étant supérieure à 25 t/an, sans que la quantité susceptible d'être présente dans l'installation soit supérieure à 1 000 l (DC)</p>	Autoclave	A	<p>Volume maximal de stockage de Wolmanit CX10 et Wolsit SP (produit pur) : 40 000 l + 450 l, soit 40 450 l</p> <p>Le volume maximal sous forme diluée (dans l'eau) est de 3x30 m³, soit 90 000 l</p>
2410	<p>Ateliers où l'on travaille le bois ou matériaux combustibles analogues</p> <p>A. Installations dont les activités sont classées au titre de la rubrique 3610 (A-3)</p> <p>B. Autres installations que celles visées au A, la puissance de l'ensemble des machines présentes dans l'installation qui concourent au travail du bois ou matériaux combustibles analogues étant :</p> <p>1. Supérieure à 250 kW (E)</p> <p>2. Supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 250 kW (D)</p>	Atelier d'usinage, de taille de charpente, de transformation de panneaux	E	<p>Puissance maximale : 795,5 kW</p> <p>1 déligneuse (44 kW) 1 scie circulaire K3 (17 kW) 1 séchoir (220,8 kW) 2 baguetteuses (2x35=70 kW) 1 autoclave (28 kW) 1 empileur (30 kW) 2 aspirations (110+55=165 kW) 2 moulurières (55+78=133 kW) 1 scie à ruban (14,7 kW) 1 ponceuse calibreuse (7,5 kW) 1 rabot dégauchisseur (5,5 kW) 1 scie à panneau, 1 plaqueuse de chants, 1 centre d'usinage CN, 1 emballeuse, 1 perceuse à colonne, divers mécanisation, 1 bras manipulateur (60 kW)</p>
4510	<p>Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 100 t (A-1)</p> <p>2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t (DC)</p>	Autoclave	DC	<p>Quantité maximale de stockage de Wolmanit CX10 (produit pur) : 40 000 l, soit 50,8 t</p>
1532	<p>Stockage de bois ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et visés par la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531 (stockage de), à l'exception des établissements recevant du public.</p> <p>Le volume susceptible d'être stocké étant :</p> <p>1. Supérieur à 50 000 m³ (A-1)</p> <p>2. Supérieur à 20 000 m³ mais inférieur ou égal à 50 000 m³ (E)</p> <p>3. Supérieur à 1 000 m³ mais inférieur ou égal à 20 000 m³ (D)</p>	Stockage de bois intérieur et extérieur	D	<p>Volume maximal stocké : 15 000 m³</p>

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul



Justification des rubriques non retenues

La rubrique **1434** (Liquides inflammables, liquides combustibles de point éclair compris entre 60° C et 93° C, fiouls lourds, pétroles bruts (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435)) n'est pas visée car le débit de vidange de la cuve de gasoil est inférieure au seuil minimal de classement dans la rubrique (5 m³/h).

La rubrique **1435** (Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules à moteur, de bateaux ou d'aéronefs) n'est pas visée car la capacité de la citerne de stockage de gasoil (1,5 m³) est inférieure au seuil minimal de classement dans la rubrique (100 m³).

La rubrique **3700** (Préservation du bois et des produits dérivés du bois au moyen de produits chimiques) n'est pas visée car la capacité maximale de production de l'autoclave (60 m³/j) est inférieure au seuil minimal de classement dans la rubrique (75 m³/j).

Le Tableau 14 ci-après liste l'ensemble des substances chimiques utilisées sur le site :

- les produits utilisés et entreposés dans l'atelier d'usinage ;
- les produits mis en œuvre et stockés dans l'atelier autoclave ;
- le gasoil stocké dans une cuve aérienne double paroi.

Sur la base de la nouvelle réglementation dite SEVESO III, les substances qui présentent un danger sont classées dans les rubriques **4xxx** correspondantes (la Wolmanit CX10 et le Wolsit SP sont intégrés dans ce classement mais sont également classés dans la rubrique 2415, cf. ci-dessus). Les éléments présentés dans le Tableau 14 permettent de conclure que les rubriques **4310**, **4320**, **4331** et **4511** ne sont pas visées car les quantités stockées sont inférieures aux seuils minimum de classement dans ces rubriques, comme illustré dans le tableau synthétique ci-dessous :

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul



Tableau 11 : Synthèse des tonnages des rubriques 4xxx

RUBRIQUE	STOCKAGE MAXIMUM (EN T)	SEUIL MINIMAL DE CLASSEMENT DANS LA RUBRIQUE (EN T)	QUANTITE SEUIL BAS SEVESO (EN T)	QUANTITE SEUIL HAUT SEVESO (EN T)	REGIME
4310	0,156	1	10	50	NC
4320	0,007	15	150	500	NC
4331	0,07	50	5 000	50 000	NC
4510	50,8	20	100	200	DC
4511	1,8	100	200	500	NC

Par ailleurs, l'application de la règle du cumul (cf. ci-dessous) confirme l'**absence de classification SEVESO du site de Cambaie.**

- Règle de cumul « a » - dangers pour la santé

Aucune substance n'est concernée par la somme « Sa » pour les dangers pour la santé.

- Règle de cumul « b » - dangers physiques

Plusieurs substances sont concernées par la somme « Sb » pour les dangers physiques.

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul



Tableau 12 : Règle du cumul – recensement des substances – dangers physiques

CATEGORIE DE DANGER	RUBRIQUE DE REFERENCE	MENTIONS DE DANGERS	STOCKAGE MAXIMUM (EN T)	SEUIL BAS (EN T)	RATIO SB	SEUIL HAUT (EN T)	RATIO SH
Gaz inflammable cat 1 ou 2	4310	H220	0,156	10	0,0156	50	0,0031
Aérosols inflammables cat 1 ou 2	4320	H222	0,007	150	$4,6 \cdot 10^{-5}$	500	$1,4 \cdot 10^{-5}$
Liquides inflammables cat 2 ou 3	4331 4511	H226	1,355	5 000	$2,7 \cdot 10^{-4}$	50 000	$2,7 \cdot 10^{-5}$
CUMUL				SB = 0,016		SH = 0,003	

La somme « Sb » pour les dangers physiques n'est pas supérieure ou égale à 1.

- Règle de cumul « c » - dangers pour l'environnement

Plusieurs substances sont concernées par la somme « Sc » pour les dangers pour l'environnement.

Tableau 13 : Règle du cumul – recensement des substances – dangers pour l'environnement

CATEGORIE DE DANGER	RUBRIQUE DE REFERENCE	MENTIONS DE DANGERS	STOCKAGE MAXIMUM (EN T)	SEUIL BAS (EN T)	RATIO SB	SEUIL HAUT (EN T)	RATIO SH
Dangers pour le milieu aquatique cat 1	4510	H410	50,8	100	0,508	200	0,254
Dangers pour le milieu aquatique cat 2	4511	H411	1,8	200	0,009	500	0,0036
CUMUL				SB = 0,517		SH = 0,258	

La somme « Sc » pour les dangers pour l'environnement n'est pas supérieure ou égale à 1.

Tableau 14 : Liste des produits chimiques utilisés

Destinés à l'utilisation interne et entreposés dans l'Atelier d'Usinage									
Le 12/07/2016									
Nom du Produit	Fournisseur	Utilisation de la substance	Quantité Maximum (l)	Densité	Poids (t)	Type de Risque	Mention de danger	Classification CLP	Rubrique ICPE retenue
Wolmanit C&T	BASF WOLMAN	Produit de Protection du Bois	50	1	0.05	Corrosif Danger pour le milieu aquatique	H315 H318 H411	Irritation cutanée cat.2 Lésions oculaires grave cat.1 Toxicité pour le milieu aquatique chronique cat.2	4511
TECTANE Huile Dégrippante avec MoS2	DEN BRAVEN France	Dégrippant	5	0.7	0.0035	Inflammable	H222 H302-H312-H332 H315-H319	Aérosol extrêmement inflammable cat.1 Toxicité aigue cat.4 (nocif par contact cutané, inhalation et ingestion) Irritation cutanée et oculaire cat.2	4320
TECTANE Huile de Coupe	DEN BRAVEN France	Huile de Coupe	5	0.65	0.00325	Inflammable	H222 H413	Aérosol extrêmement inflammable cat.1 Toxicité pour le milieu aquatique chronique cat.4	4320
SR LUB	FABRINOR	Lubrifiant spécial machine à bois	50	0.835	0.04175	Nocif	H226 H304 H315 H317 H413	Liquide inflammable cat.3 Danger par respiration, cat.1 Irritation cutanée cat.2 Sensibilisation cutanée cat.1 Toxicité pour le milieu aquatique chronique cat.4	4331
Agent séparateur LPZ/II	RIEPE	Agent Séparateur	40	0.79	0.0316	Inflammable	H225	Liquide inflammable cat.2	4331
Kleiberit 773.3	KLEIBERIT	Colle à chants	6 sacs de 25 kg, soit 0.150 t			-	-	-	-
AEROSOL BIOCLEAN HP	IBIOTEC	Désinfectant / détergent pour panneaux	4.8	1.008	0.0048	Réceptif sous pression : peut éclater sous l'effet de la chaleur	-	-	-
Destinés à l'utilisation et entreposés dans la Station Autoclave									
Le 12/07/2016									
Nom du Produit	Fournisseur	Utilisation de la substance	Quantité Maximum (l)	Densité	Poids (t)	Type de Risque	Mention de danger	Classification CLP	Rubrique ICPE retenue
Wolmanit CX10	BASF WOLMAN	Produit de Protection du Bois	40000	1.27	50.8	Corrosif Nocif Danger pour le milieu aquatique	H314 H302-H332 H335 H410	Corrosion cutanée cat.1a Toxicité aigue cat.4 (nocif par inhalation et ingestion) Toxicité spécifique pour certains organes cibles cat.3 Toxicité pour le milieu aquatique chronique cat.1	4510
Wolsit SP	BASF WOLMAN	Produit chimique de process	450	1.02	0.459	Corrosif Nocif Danger pour le milieu aquatique	H314 H317 H411	Corrosion cutanée cat.1a Sensibilisation cutanée cat.1 Toxicité pour le milieu aquatique chronique cat.2	4511
Destiné à l'alimentation des chariots élévateurs thermiques et stocké dans une cuve aérienne double paroi									
Le 12/07/2016									
Nom du Produit	Fournisseur	Utilisation de la substance	Quantité Maximum (l)	Densité	Poids (t)	Type de Risque	Mention de danger	Classification CLP	Rubrique ICPE retenue
Gasoil		Alimentation des chariots élévateurs au gasoil	1500	0.85	1.275	Inflammable Nocif Cancérogène Danger pour le milieu aquatique	H226 H304 H315 H332 H351 H373 H411	Liquide inflammable cat.3 Danger par respiration, cat.1 Irritation cutanée cat.2 Toxicité aigue cat.4 (nocif par inhalation) Cancérogénicité cat.2 Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, cat 2 Toxicité pour le milieu aquatique chronique cat.2	4511
Destiné à l'alimentation des chariots élévateurs thermiques et stocké dans un rack grillagé cadenassé à l'extérieur sur un sol en enrobé en zone ATEX									
Le 12/07/2016									
Nom du Produit	Fournisseur	Utilisation de la substance	Quantité Maximum stockée			Type de Risque	Mention de danger	Classification CLP	Rubrique ICPE retenue
Butane		Alimentation du chariot élévateur au gaz	12 bouteilles de 13 kg, soit 0.156 t			Inflammable Cancérogène - mutagène	H220 H280 H340 H350	Gaz inflammable, cat. 1 Mutagène sur les cellules germinales, cat. 1A, 1B Cancérogène, cat. 1A, 1B	4310

3.5.4 COMMUNES CONCERNEES PAR LE RAYON D’AFFICHAGE

Conformément à l’article R.512-14 du code de l’environnement, les communes, dans lesquelles il est procédé à l’affichage de l’avis au public prévu au I de l’article R.123-11, sont celles concernées par les risques et inconvénients dont l’établissement peut être la source et, au moins, celles dont une partie du territoire est située à une distance, prise à partir du périmètre de l’installation, inférieure au rayon d’affichage fixé dans la nomenclature des installations classées pour la rubrique dont l’installation relève.

Vis-à-vis des rubriques précédemment citées, le rayon à considérer est de 3 km autour des limites de l’installation. Le périmètre d’affichage interceptant les communes concernées est reporté sur la figure suivante. Les communes concernées sont :

- Saint-Paul ;
- Le Port.



Figure 58 : Communes concernées par le rayon d’affichage

4 CONDITIONS D'EXPLOITATION

4.1 PERSONNEL, HORAIRES, SURVEILLANCE

4.1.1 PERSONNEL

L'établissement a pour activité le stockage, le séchage, le traitement, la découpe et la commercialisation de bois et de produits dérivés.

Ainsi, les profils présents sur le site, qui représentent un total de 48 personnes, sont les suivants :

- personnel administratif (responsable de site, secrétaires...)
- agents commerciaux ;
- cadres d'exploitation ;
- manutentionnaires/caristes avec pour certains des responsabilités supplémentaires telles que traitement du bois, découpe ou usinage de panneaux, baguettage du bois.

Les activités de travail, non directement liées aux métiers développés par la société Fibrés Industries Bois, ont été externalisées à des entreprises spécialisées.

Il s'agit des activités de :

- maintenance des installations techniques des bâtiments ;
- maintenance des chariots élévateurs ;
- évacuation des déchets ;
- exploitation et maintenance de la centrale photovoltaïque (nous rappelons que ce projet ne sera mis en œuvre qu'en cas de succès à l'appel d'offre CRE de 2017) ;
- etc.

4.1.2 HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

Les plages horaires d'ouverture du site aux clients et de travail du personnel Exploitation sont les suivantes :

- du lundi au jeudi : 07h30 – 12h00 / 13h30 – 16h15 ;
- vendredi : 07h30 – 12h00 / 13h30 – 15h00 ;
- samedi : 08h00 – 12h30.

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul

Un horaire particulier est affecté à l'équipe de préparateurs de commandes :

- du lundi au vendredi: 07h30 – 12h00 / 12h30 – 15h00.

En période de forte activité, l'atelier de travail du bois peut ouvrir dès 05h et fermer à 19h.

4.1.3 SURVEILLANCE DE L'INSTALLATION

L'installation est équipée des moyens de surveillance suivants :

- des barrières infra-rouge en périphérie du site, ainsi que des détecteurs de mouvement à l'intérieur des bureaux, reliés à une société de télésurveillance ; ;
- des caméras extérieures pour la levée de doute ;
- des rondes toutes les 3 h par une société de gardiennage pendant les heures de fermeture.

4.2 GESTION DES EAUX

4.2.1 EAU POTABLE

La distribution de l'eau potable sur le site de Cambaie se fait par le réseau d'adduction de la ville. On trouve 2 arrivées équipées de compteur. Toutes deux se trouvent en bordure de site le long de la rue Henri Cornu au niveau de chacune des deux entrées. Le réseau d'eau potable actuel est représenté sur la Figure 20.

Ce réseau assure les besoins :

- en eau sanitaire ;
- en eau d'irrigation pour les espaces verts ;
- en eau incendie (RIA, remplissage bâche à eau incendie).

Le tableau suivant présente la consommation en eau annuelle du site.

Tableau 15 : Consommation en eau annuelle

Année	Consommation (m ³)
2015	3 200
2014	1 735
2013	4 230

Le réseau actuel sera étendu pour assurer les besoins en eau des futurs aménagements, en particulier des besoins en eau de process pour l'atelier autoclave.

4.2.2 EAUX USEES

Le réseau actuel d'eaux usées interne au site est représenté sur la Figure 20.

Aucun réseau d'assainissement n'est présent sur la rue Henri Cornu. Ainsi, chaque installation sanitaire dispose de sa fosse septique à laquelle elle est reliée. Le site dispose ainsi de 2 fosses septiques régulièrement entretenues par une société spécialisée. Les eaux usées traitées sont ensuite rejetées directement dans le milieu naturel en sortie des fosses.

Le réseau actuel sera, en cas de besoin, étendu pour assurer les besoins en eau usées des futurs aménagements, avec un dispositif de traitement similaire à l'actuel (fosse septique régulièrement entretenue).

4.2.3 EAUX PLUVIALES

Le réseau actuel d'eaux pluviales est représenté sur la Figure 20.

Le fonctionnement du réseau actuel et le dimensionnement des modifications à apporter à ce réseau dans le cadre de l'aménagement futur (augmentation des espaces imperméabilisés) sont présentés en détail en annexe 2.

On retiendra que la gestion des eaux pluviales dans la configuration future du site sera assurée de la manière suivante :

- pour le secteur ouest du site (zone de stockage extérieure 2, baguetteuse autoclave, hangars 1 à 3, bâtiment administratif, bâtiment quincaillerie et parking public) : les eaux de toiture et de voirie sont collectées par un réseau enterré (diamètre compris entre DN315 et DN630), dirigées vers l'entrée du site (aval topographique) et évacuées par un séparateur d'hydrocarbures avec by-pass (A) et un bassin d'infiltration (de 100 m³) qui sera mise en place sous le parking réaménagé à l'entrée du site le long de la rue Henri Cornu ;
- pour les secteurs central et est du site (autoclave, bâtiments usinage, hangar 4, zones extérieures de stockage 4 et 5, séchoir, baguetteuse séchoir) : les eaux de toiture et de voirie sont collectées par un réseau enterré (diamètre compris entre DN250 et DN630), dirigées vers l'entrée du site (aval topographique) et évacuées par un séparateur d'hydrocarbures avec by-pass (B) et un bassin d'infiltration (de 100 m³) qui sera mise en place sous le parking réaménagé à l'entrée du site le long de la rue Henri Cornu.

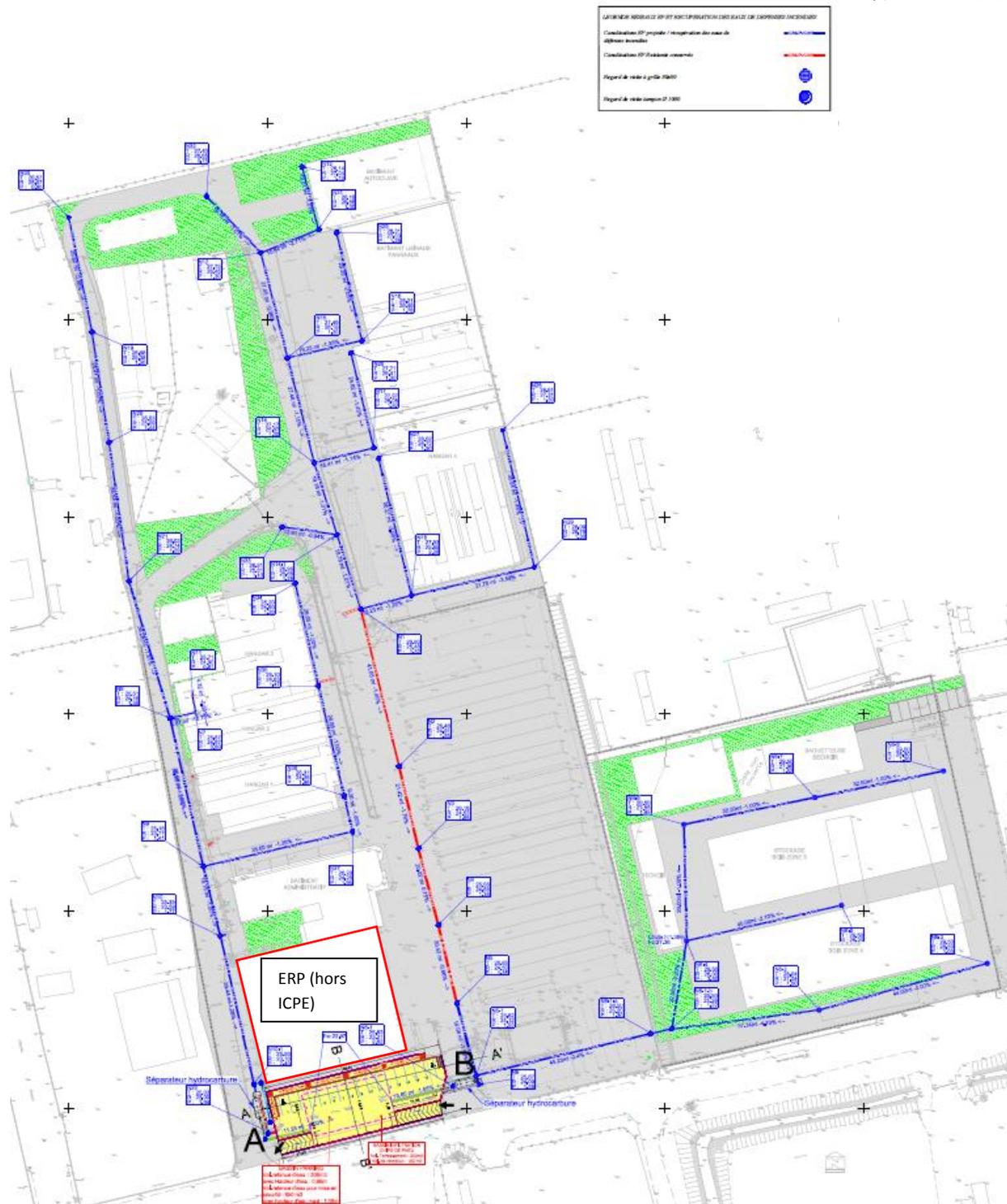


Figure 59 : Plan de principe des aménagements proposés (réseau pluvial)

Le dimensionnement des séparateurs est détaillé en annexe 2. On retiendra un débit de traitement respectif de 34 l/s et 91 l/s pour les séparateurs A et B. Conformément à l'article 5 de la norme NF EN 858-1 sur la conception des installations de séparation d'hydrocarbures, la taille nominale TN des séparateurs A et B à retenir est donc de TN = 40 et TN = 100. Conformément à l'article 4.4 de la norme NF EN 858-2 sur le

dimensionnement des installations de séparation d'hydrocarbures, le volume respectif des déboueurs A et B est donc de 4 000 l et 10 000 l.

4.2.4 EAU DE DEFENSE INCENDIE

4.2.4.1 Besoin en eau de défense incendie et rétention

Le dimensionnement et le fonctionnement des besoins en eau de défense incendie en configuration future est présenté en détail en annexe 2.

On retiendra que le volume de rétention pour les eaux de lutte contre l'incendie maximum sera retenu, soit **500 m³**. Au regard des volumes en jeu, il est proposé de mettre en place une zone de rétention en surface, en optimisant l'emprise du parking public. La surface du parking public est d'environ 820 m². A la demande du SDIS, ce volume a été augmenté de 30%, soit un volume de 650 m³ avec une hauteur d'eau de 1,08 m (hauteur d'eau maxi), pour prendre en compte l'éventualité de la non-évacuation du parking de certains véhicules. On rappelle à ce titre que Fibres Industries Bois a formé son personnel pour l'évacuation des véhicules du parking et la fermeture de ce dernier en cas d'incendie.

Le parking/Bassin sera aménagé avec deux rampes d'entrées/Sorties inférieure à 15% pour les véhicules visiteurs et ceinturés de mur de soutènement d'hauteur variable (h.mini 1,34 m / h.maxi 1,94m) avec bernes de sécurité d'hauteurs variables. Des garde-corps seront posés avec scellement dans les murs de soutènement pour la mise en sécurité du site. Une rampe PMR d'une largeur de 1,50 m sera aménagée, entre le parking et le bâtiment quincaillerie, pour l'accès des personnes à mobilité réduite. La pente de la rampe est d'environ 4,5%. Des paliers de repos seront réalisés tous les 8,36 mètres.

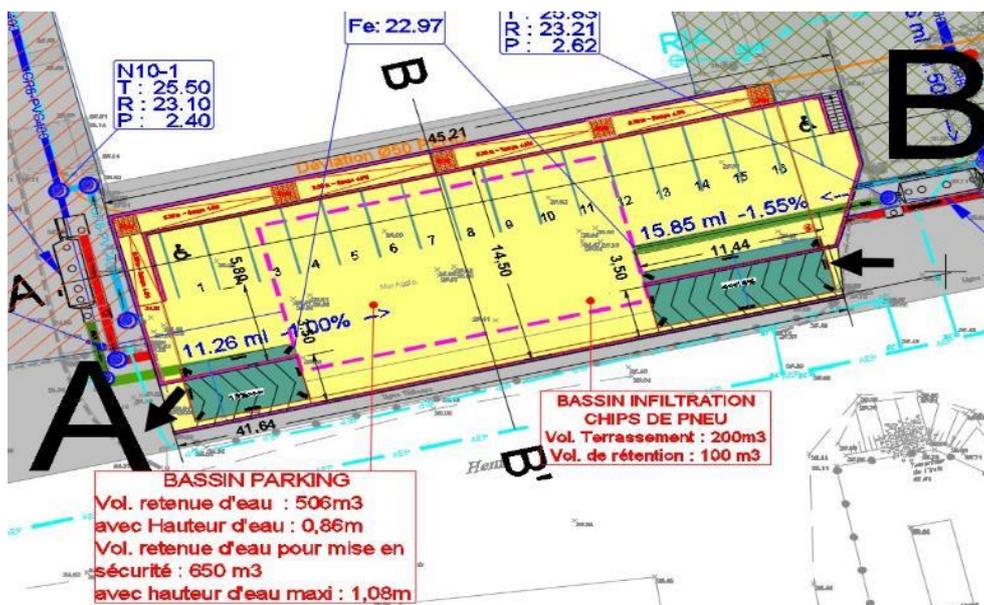


Figure 60 – Principe d'aménagement du parking / bassin de rétention

Les matériaux issus du décaissement du bassin parking sont identifiés comme principalement des déchets inertes (béton, briques, graves...)

Ces déchets devront être gérés et traités par l'entrepreneur en charge des travaux dans le cadre de la législation en vigueur et suivant les opérations relatives au tri sélectif, stockage des déchets et évacuation vers une décharge contrôlée.

L'exploitant établira par l'intermédiaire de son maître d'oeuvre un cahier des charges spécifique à la gestion des déchets qui sera imposé à l'entreprise lors des travaux.

4.2.4.2 Réseau de défense extérieure contre l'incendie

Il existe une Bouche Incendie à l'entrée de Fibres Industrie Bois sur la rue Henri Cornu. Le débit est de 45 m³/h à 1 bar de pression. Depuis le réseau existant sur la rue Henri Cornu sera réalisé à l'intérieur du site :

- un réseau en fonte DN 100, toujours en pression, avec piquage sur existant (A) et compteur général (B) ;
- une bâche ou une citerne rigide de 400 m³ (C), afin de pallier aux insuffisances du réseau public. Cette bâche permettra d'assurer un débit de 240 m³/h pendant deux heures ;
- un surpresseur (D) pour permettre une alimentation des hydrants avec la pression et les débits suffisants. Le local surpresseur sera équipé de murs coupe-feu, permettant le raccordement des pompes des pompiers en protection des flux thermiques létaux ;
- 3 poteaux incendies automatiques (E - F - G) seront positionnés afin de couvrir l'ensemble du site en défense contre l'incendie (distance cheminée entre poteau <= à 150m) - Les implantations ont été validés par le SDIS Réunion. Ces poteaux seront alimentés par un réseau en fonte DN100 ;
- le poteau incendie existant (H) à l'intérieur à l'entrée du site sera maintenu et alimenté par le nouveau réseau.



Figure 61 – Fonctionnement du réseau de défense extérieure de lutte contre l'incendie (Réseau Rouge)

4.2.4.3 Réseau de Robinet Incendie Armé (RIA)

La protection incendie est réalisée également par un réseau RIA dimensionné conformément aux règles APSAD R5 (Edition 01.2002.04 de février 2003) et à la norme NF S 62-201 de juin 2000 relative au matériel de lutte contre l'incendie, les robinets d'incendie armés et aux règles d'installation et de maintenance de l'installation.

Le tableau ci-dessous récapitule le nombre de RIA à maintenir et à créer par secteur. Le plan de localisation des RIA est fourni en annexe 2.

Pour les canalisations de distribution RIA intérieure dans les bâtiments, leur mise en œuvre répondra aux règles R5 APSAD et aux prescriptions de la norme NF P 40-201. Ces canalisations doivent résister aux corrosions internes et externes ainsi qu'aux flux thermiques susceptibles d'apparaître lors d'incendie. Ces canalisations seront principalement enterrées sous dalles.

Dans le cas de canalisations non-enterrées, elles seront en acier :

- soit protégé extérieurement contre la corrosion par un revêtement approprié,
- soit en tube fonte, conforme à la norme NF EN 545.

4.3 GESTION DES REJETS ATMOSPHERIQUES

Les rejets atmosphériques (vapeurs, poussières, odeurs) que l'on constate sur le site se limitent :

- aux émissions, en période de fonctionnement, des véhicules et engins de manutention ;
- aux émissions, en période de fonctionnement, de poussières provenant des opérations de travail du bois (sciure, copeaux).

Pour ce qui concerne les émissions des moteurs, au vu de la quantité négligeable et diffuse des émissions atmosphériques générées par le site de Fibrés Industries Bois, aucune mesure de traitement n'a été jugée nécessaire.

Pour ce qui concerne les émissions de poussières, on rappelle que chacun des deux ateliers de travail du bois est équipé d'une unité d'aspiration des copeaux et sciures, reliée à une centrale extérieure (le silo à copeaux) permettant la collecte de ces copeaux puis, régulièrement, leur évacuation dans une filière spécialisée. Les émissions potentielles de poussières non maîtrisées sont donc négligeables.

4.4 UTILISATION DE L'ENERGIE

Deux types d'énergies sont consommés sur site : l'énergie électrique et l'énergie fossile.

4.4.1 ÉNERGIE ELECTRIQUE

4.4.1.1 Réseau électrique

Le réseau électrique est représenté sur la Figure 20. L'entrée sur le site se fait au niveau de la rue Henri Cornu. L'ensemble du réseau est enterré sur le site.

4.4.1.2 Utilisation et consommation d'électricité

L'électricité est utilisée pour :

- l'éclairage,
- les climatisations,
- le matériel informatique,
- les machines outils,
- la charge des engins de manutention électriques.

Le tableau suivant présente la consommation électrique totale annuelle du site.

Tableau 17 : Consommation électrique annuelle

Année	Consommation (kWh)
2015	177 800
2014	87 450
2013	84 450

A noter que la consommation plus élevée en 2015 est due à l'agrandissement des bureaux et à la construction de nouveaux bâtiments d'exploitation.

4.4.2 ÉNERGIE FOSSILE

Le site est équipé de 11 chariots élévateurs à moteur diesel.

Ils sont alimentés par une cuve aérienne double paroi de capacité 1,5 m³, remplie 1 à 2 fois/mois.

4.5 AUTRES RESEAUX ET TELECOMMUNICATION

Le site est équipé d'un réseau téléphonique et d'un réseau informatique, qui suit le réseau téléphonique. L'entrée se fait depuis la rue Henri Cornu.

Le réseau téléphonique est représenté sur la Figure 20.

4.6 MAINTENANCE DES INSTALLATIONS

Toutes les activités de maintenance sont sous-traitées à des sociétés spécialisées dans le domaine requis.

5 REAMENAGEMENT DU SITE APRES EXPLOITATION

A ce jour, il n'est pas planifié de cessation d'activité.

Conformément aux articles R.512-39-1 à R.512-39-4 du code de l'environnement, en cas de mise à l'arrêt définitif du site Fibres Industries Bois, le Préfet sera informé trois mois avant la fermeture des activités concernées.

En cas de cessation d'activité définitive du site, celui-ci sera mis en sécurité, et notamment :

- les produits dangereux et les déchets seront évacués / éliminés ;
- l'accès au site et aux installations pouvant présenter des risques pour la sécurité des personnes sera interdit ;
- les risques d'incendie et d'explosion (cuve de gasoil) seront supprimés ;
- une surveillance des effets de l'installation sur l'environnement (eau souterraine) sera mise en place, si nécessaire ;
- si nécessaire, un diagnostic de pollution des milieux souterrains et une réhabilitation de ces mêmes milieux seront mis en œuvre.

Tous les documents, rapports, études relatifs à l'éventuelle réhabilitation et à la mise en sécurité du site seront transmis à la mairie de Saint-Paul. Ces documents seront accompagnés d'une proposition sur le type d'usage futur du site que Fibres Industries Bois envisagera de considérer.

Sur le plan administratif, toute modification ou cessation d'activité sera immédiatement portée à la connaissance de l'autorité de tutelle en vertu des dispositions du code de l'environnement.

5.1 DEMANTELEMENT DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

Nous rappelons que le projet de panneaux photovoltaïques en toiture ne sera mis en œuvre qu'en cas de succès à l'appel d'offre CRE 2017, porté par la société Albioma.

5.1.1 UNE DEMARCHE ET DES ENGAGEMENTS

Une centrale a une durée de vie programmée de 20 à 30 ans : l'obligation d'achat d'électricité photovoltaïque porte sur 20 années. Au-delà, si le vieillissement des

modules le permet, l'exploitation de la centrale se poursuivra encore quelques années car les installations seront amorties.

A l'issue de la phase d'exploitation, l'intégralité de l'installation sera démantelée, le site sera remis en état, et tous les équipements seront recyclés selon les filières appropriées.

Sur ce point, une attention particulière sera apportée au traitement et au recyclage de tous les organes de la centrale dont les modules photovoltaïques. Précisons également que toutes les liaisons électriques internes seront retirées à l'issue de l'exploitation.

Cet engagement de démantèlement sera pris à plusieurs titres : engagement foncier vis-à-vis des propriétaires du site, engagement dans le cadre du dossier de Permis de Construire, et engagement vis-à-vis de la Commission de Régulation de l'Énergie dans le cadre des Appels d'Offres.

5.1.2 RECYCLAGE ET VALORISATION DES ELEMENTS

5.1.2.1 *Recyclage et valorisation des modules*

Le recyclage des modules à base de silicium cristallin consiste généralement en un simple traitement thermique servant à séparer les différents éléments du module photovoltaïque et permettant de récupérer les cellules photovoltaïques, le verre et les métaux (aluminium, cuivre et argent généralement). Le plastique comme le film en face arrière des modules, la colle, les joints, les gaines de câble ou la boîte de connexion sont brûlés par le traitement thermique. Une fois séparées des modules, les cellules subissent un traitement chimique qui permet d'extirper les contacts métalliques et la couche antireflets.

Ces plaquettes recyclées sont alors :

- soit intégrées dans le procédé de fabrication de cellules et utilisées pour la fabrication de nouveaux modules ;
- soit fondues et intégrées dans le procédé de fabrication des lingots de silicium.

L'exploitant de la centrale exigera du fournisseur des panneaux solaires qu'il soit membre de l'association PV Cycle ou équivalent afin que les panneaux en fin de vie soient pris en charge pour le recyclage.

La filière industrielle prépare aujourd'hui les solutions pour le recyclage à grande échelle dans les années 2030, lorsque les panneaux produits aujourd'hui arriveront en fin de vie. Le Maître d'Ouvrage mettra tous les moyens en œuvre pour assurer le recyclage.

5.1.2.2 Recyclage et valorisation des autres matériaux

- les câbles électriques seront facilement recyclables ;
- l'acier des structures pourra soit être réutilisé tel quel (IPN), soit être valorisable au poids de l'acier ;
- concernant les onduleurs, les transformateurs et le poste de livraison, ils seront, conformément à la Directive Européenne n°2002/96/CE (DEEE), collectés et recyclés par leurs fabricants.

6 GARANTIES FINANCIERES

6.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Les articles R.516-1 à R.516-6 du code de l'environnement définissent les installations soumises à la constitution de garanties financières, fixent la nature de celles-ci, déterminent leur mode de calcul, listent les conditions de leur mise en œuvre et la procédure suivie en cas de manquement à ces obligations de garanties.

Au regard du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement et de « l'arrêté du 12 février 2015 modifiant l'arrêté du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R.516-1 du code de l'environnement », le site Fibras Industries Bois de Cambaie **doit répondre à l'obligation de constitution de garanties financières au regard de la rubrique 2415.**

En outre plusieurs arrêtés précisent la constitution de ces garanties financières :

- l'arrêté du 23 décembre 2015 modifiant l'arrêté du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines ;
- l'arrêté du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.

6.2 MODALITES DE CALCUL

Le calcul des garanties financières à cautionner est issu de l'annexe I de l'arrêté du 31/05/12. Nous prenons notamment en compte :

- un index de 675.01. Cette valeur correspond à la dernière donnée disponible auprès de l'INSEE (novembre 2016) de l'indice TP01 – index général tous travaux – nouvelle série 1711007, obtenue en appliquant le coefficient de raccordement de 6,5345 (fourni par l'INSEE) relatif à la prolongation de l'ancienne série (849754) utilisée depuis la date de l'arrêté jusqu'en septembre 2014 ;
- un volume arrondi de 80 t de produits et déchets dangereux. Sont intégrées la Wolmanit « usée » utilisée dans l'autoclave (50,8 t) ainsi que les boues contenues dans les 2 séparateurs, avec l'approche conservatoire que 100 % du volume du séparateur est occupé par les boues. Le dimensionnement présenté en annexe 2 indique un débit de traitement respectif de 34 l/s et 91 l/s pour les séparateurs A et B. Conformément à l'article 5 de la norme NF EN 858-1 sur la conception des installations de séparation d'hydrocarbures, la taille nominale TN des séparateurs A et B à retenir est donc de TN = 40 et TN

= 100. Conformément à l'article 4.4. de la norme NF EN 858-2 sur le dimensionnement des installations de séparation d'hydrocarbures, le volume respectif des débourbeurs A et B est donc de 4 000 l et 10 000 l. En considérant, selon une approche conservatoire, que la densité des boues est de 2, on détermine donc un volume total de boues dans les séparateurs de 8 t + 20 t, soit 28 t ;

- une clôture à mettre en place sur l'ensemble du périmètre du site (soit 900 m). Le site est aujourd'hui entièrement clôturé, mais un incendie est susceptible de créer des dommages sur cette clôture. Ainsi, selon une approche conservatoire, la nécessité de recréer 100 % de la clôture présente a été considérée.

6.3 CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

Le calcul des garanties financières est présenté dans le tableau ci-après.

Le montant des garanties financières à cautionner est proposé à **268 000 € TTC**.

Nous précisons que le projet de centrale photovoltaïque, en cas de mise en œuvre, ne sera pas exploité par la société Fibres Industries Bois. Ainsi, aucune garantie financière supplémentaire liée à ce projet n'est à cautionner par la société Fibres Industries Bois.

Tableau 18 : Calcul des garanties financières

Calcul des garanties financières pour un site ICPE

Sc : Coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier.

Sc	1.1	-
-----------	-----	---

α : indice d'actualisation des coûts.

Index	675.01	-
Index0	667.7	-
TVA _r	8.5	%
TVA ₀	8.5	%

α	1.011	-
----------	-------	---

ME : montant relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation

Concerne élimination des produits/déchets **dangereux** et **non dangereux**

	Produits et déchets dangereux (Wolmanit, boues séparateurs)	
	Valeur	Unité
Q ₁	80	t
d1	10 000	km
Ctr1	0.05	€/km/t
C ₁	800	€/t

	Déchets non dangereux (emballages, DIB, métaux, boues fosses septiques)	
	Valeur	Unité
Q2	20	t
d2	15	km
Ctr2	1	€/km/t
C2	155	€/t

	Déchets inertes (pour les installations de traitement de déchets)	
	Valeur	Unité
Q3	0	t
d3	0	km
Ctr3	0	€/km/t
C3	0	€/t

ME	107400	€
-----------	--------	---

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul

MI : montant relatif à la neutralisation des cuves de carburant enterrées

	Valeur	Unité
N_C	0	-
V1	0	m3
V2	0	m3
V3	0	m3
V4	0	m3
V5	0	m3
V6	0	m3
V7	0	m3
V8	0	m3
V9	0	m3
V10	0	m3
C_N (cout nettoyage)	2 200	€/cuve
P_B (prix béton)	130	€/m3
MI	0	€

MC : montant relatif à la limitation des accès au site

Cloture existante	non
Panneaux existants	non
MC	Le calcul de MC est nécessaire

	Valeur	Unité
P (périmètre du site)	900	m
Nb d'entrées du site	3	-
n_P (nombre de panneaux)	21	aucune
P_P (Prix d'un panneau)	15	€/panneau
C_C (coût clôture)	50	€/m
MC (montant limitation)	45315	€

MS: montant relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement, coefficient pondérateur

	Valeur	Unité
N_{P1} (nombre de piézomètres déjà installés)	0	-
N_{P2} (nombre de piézomètres à installer)	2	-
Surface du site	32 389	m2
Surface du site	3.2389	ha
h (profondeur des piézomètres)	25	m
C_D (coût diagnostique)	26 195	€
C_P (coût unitaire piézomètre)	300	€/m piézomètre creusé
C (coût contrôle)	2 000	€/piézomètre
MS (montant surveillance)	45194.5	€

DEMANDE D'AUTORISATION

DDAE du site de Cambaie à Saint-Paul

MG : montant relatif au gardiennage du site pour une période de six mois

Présence de gardiennage?	oui	
H _G (nb d'heures de gardiennage par mois)	60	h
N _G (nombre de gardiens)	1	-

Présence d'une vidéo surveillance	oui	
CG (cout mensuel vidéo-surveillance)	5 000.00	€/mois

MG (montant gardiennage)	44400	€
---------------------------------	--------------	----------

Montant total à cautionner

	Valeur	Unité
Sc (coefficient pondérateur)	1.1	-
α (indice d'actualisation des coûts)	1.011	-
ME (montant gestion produit et déchets)	107.4	k€
MI (montant cuves)	0	k€
MC (montant limitation)	45.315	k€
MS (montant surveillance)	45.1945	k€
MG (montant gardiennage)	44.4	k€

M (montant total à cautionner)	268	k€ TTC
---------------------------------------	------------	---------------