

SOCOTEC

Agence de Vitrolles

La Bastide Blanche RN113, Bât D

13 745 VITROLLES

Téléphone : 04 42 77 47 03

Télécopie : 04 42 89 22 62

RODRIGUEZ YACHTS

Port Camille Rayon

100 Avenue des Frères Roustan

06 220 GOLFE JUAN

ETUDE DE DANGERS

- ▶ Adresse du site : **Port Camille Rayon, 10 Avenue des Frères Roustan 06 220 GOLFE JUAN**
- ▶ Date d'édition du rapport : **Novembre 2016**
- ▶ Numéro de dossier Socotec : **160EL7P1**
- ▶ Référence du rapport : **version 2.0**

Vous avez fait appel à nos services et nous vous en remercions

Pour tout complément d'information, votre interlocuteur SOCOTEC est à votre disposition.

- ▶ Rédacteur du rapport : SOCOTEC, Agence de Vitrolles, La Bastide Blanche RN 113 – Bât D, 13 745 VITROLLES

La reprographie de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale, sous réserve d'en citer la source.

SOMMAIRE

1.	PREAMBULE ET DEMARCHE.....	4
1.1	OBJECTIFS	4
1.2	PRESENTATION DE LA DEMARCHE MISE EN ŒUVRE	4
1.3	REFERENCES REGLEMENTAIRES	5
1.4	GROUPE DE TRAVAIL	5
2.	CARACTERISATION ET LOCALISATION DES ENJEUX OU ELEMENTS VULNERABLES.....	6
2.1	LOCALISATION DU SITE	6
2.2	ACTIVITES HUMAINES	6
2.2.1	URBANISATION.....	6
2.2.2	ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL	6
2.2.3	ENVIRONNEMENT HUMAIN.....	6
2.2.4	INFRASTRUCTURE	6
2.2.5	CONTRAINTES D'URBANISME	8
2.2.6	EAU, ENERGIE ET COMMUNICATION	8
2.2.7	ENVIRONNEMENT NATUREL.....	9
2.3	SYNTHESE DES ENJEUX OU ELEMENTS VULNERABLES	9
3.	LES POTENTIELS DE DANGERS.....	10
3.1	CARACTERISATION ET LOCALISATION DES AGRESSIONS D'ORIGINES EXTERNES	10
3.1.1	DANGERS D'AGRESSION D'ORIGINES NATURELLES.....	10
3.1.2	DANGERS D'AGRESSION D'ORIGINES HUMAINES	15
3.2	SYNTHESE DES AGRESSIONS D'ORIGINES EXTERNES.....	16
3.3	DANGERS LIES AUX PRODUITS ET AUX ACTIVITES	16
3.3.1	DEMARCHE	16
3.3.2	INVENTAIRE DES PRODUITS ET ACTIVITES ASSOCIEES	16
3.4	DANGERS LIES AUX INSTALLATIONS.....	18
3.4.1	LES BACS DE DECANTATION	18
3.4.2	LES COMPRESSEURS D'AIR	18
3.4.3	LA CUVE DE FIOUL	18
3.4.4	LES ENGINS DE MANUTENTION DES BATEAUX	18
3.4.5	LES INSTALLATIONS ELECTRIQUES.....	18
3.4.6	ZONE DE STOCKAGE DE DIB	19
4.	ETUDE DE LA REDUCTION DES POTENTIELS DANGERS	20
4.1	SUPPRESSION/SUBSTITUTION	20
4.2	LIMITATION DES QUANTITES	20
5.	ANALYSE DU RETOUR D'EXPERIENCE	21
5.1	ACCIDENTOLOGIE INTERNE AU SITE	21
5.2	BARPI	21
5.2.1	REPARTITION DES ACCIDENTS.....	21
5.2.2	ANALYSE DES INCENDIES.....	22
5.2.3	ANALYSE DU DEVERSEMENT ACCIDENTEL	22
5.2.4	ANALYSE DE L'INONDATION	22
5.2.5	FUITE DE GAZ.....	23
6.	IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES PHENOMENES DANGEREUX – ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES (APR).....	24
6.1	METHODE UTILISEE	24
6.1.1	OCCURRENCE.....	26
6.1.2	EFFETS	26
6.1.3	GRILLE DE CRITICITE	27
6.2	METHODOLOGIE D'EVALUATION DE LA CINETIQUE DES ACCIDENTS	28
6.3	ELEMENTS POUR LA DETERMINATION DE LA GRAVITE DES ACCIDENTS	28

6.4	TABEAU D'ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES	29
7.	POSITIONNEMENT DES SCENARIOS.....	34
7.1	OBJECTIFS	34
7.2	RESULTATS DU POSITIONNEMENT DES ACCIDENTS POTENTIELS	35
8.	MESURES DE PROTECTION/PREVENTION/INTERVENTION/.....	36
8.1	DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES DES BATIMENTS	36
8.2	MESURES DE PREVENTION	36
8.2.1	ORGANISATION DE LA SECURITE.....	36
8.2.2	EQUIPES DE PREMIERE ET SECONDE INTERVENTION.....	36
8.2.3	SECOURS EXTERNES.....	36
8.2.4	FUMEURS	36
8.2.5	INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET ELECTRICITE STATIQUE.....	36
8.3	MOYENS MATERIELS EN CAS D'INTERVENTION.....	37
8.3.1	MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	37

1. PREAMBULE ET DEMARCHE

1.1 Objectifs

La présente étude constitue l'étude des dangers des activités exploitées par la société RODRIGUEZ YACHTS implantée à GOLFE JUAN.

L'étude des dangers a pour objectif d'exposer les dangers que peut présenter le site en cas d'accident. Elle présente une description des accidents susceptibles d'intervenir, que leur cause soit d'origine interne ou externe, et décrit la nature et l'extension des conséquences que peut avoir un accident éventuel. Elle a également pour objectif de présenter les mesures de prévention et de protection mises en œuvre ou prévues par le site et propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident.

1.2 Présentation de la démarche mise en œuvre

L'étude des dangers va s'articuler autour des parties suivantes :

Recensement des potentiels de dangers et identification des événements redoutés

Il s'agira d'identifier et de caractériser dans cette partie les différents types de dangers (présents dans l'établissement ou externes) et susceptibles d'entraîner des accidents ayant des conséquences pour l'environnement.

Réduction des potentiels de dangers

L'objectif sera d'examiner les possibilités de réduction et/ou de suppression des potentiels de dangers générateurs des phénomènes dangereux retenus.

Analyse des accidents et incidents passés

L'objectif sera de caractériser les accidents susceptibles de survenir sur l'établissement à partir d'une analyse des accidents survenus sur des installations similaires et de l'analyse de l'accidentologie interne. Cette analyse permettra également d'évaluer la probabilité des accidents potentiels au cours de l'évaluation préliminaire des risques.

Identification et caractérisation des phénomènes dangereux (analyse préliminaire des risques – APR)

A partir des événements redoutés identifiés dans les phases précédentes, l'objectif sera d'identifier les phénomènes dangereux envisageables, leurs conséquences et de les hiérarchiser (en probabilité et en gravité) dans une analyse préliminaire des risques (APR). Nous identifierons ainsi les accidents potentiels critiques pour chaque entité du site.

Caractérisation de l'intensité des effets des phénomènes dangereux retenus

L'intensité des effets de chaque phénomène dangereux retenu au cours de l'étape précédente fera l'objet d'une évaluation quantitative ou qualitative (flux thermiques, effets toxiques, surpression, ...). L'intensité des phénomènes dangereux permettra d'évaluer la gravité des accidents potentiels.

Analyse détaillée des risques

Pour les accidents potentiels dont les effets significatifs sortent du site, une analyse détaillée de la probabilité et de la gravité des phénomènes dangereux sera réalisée à partir d'un logigramme de type papillon. Chacun d'eux sera placé dans une matrice de criticité, conformément à l'arrêté du 29 septembre 2005.

Détermination des moyens de prévention, d'intervention et de protection

Il s'agit de recenser l'ensemble des moyens de prévention et d'organisation des secours sur le site.

1.3 Références réglementaires

L'étude de dangers a été réalisée sur la base des textes réglementaires suivants :

- Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des ICPE soumises à autorisation,
- Circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003.

1.4 Groupe de travail

L'étude de dangers a été menée par un groupe de travail constitué des personnes suivantes :

Pour RODRIGUEZ YACHTS :

- Dino ABBRUZZESE, Président
- Domingos DA COSTA, chef grutier
- Alexandre ECK, chef d'équipe

Pour SOCOTEC :

- Delphine GUILLERMIN, Chargée d'Affaires Environnement

Ces personnes regroupent des compétences diverses liées à l'exploitation et à la conception des installations, ainsi qu'à la méthodologie d'étude des dangers.

2. CARACTERISATION ET LOCALISATION DES ENJEUX OU ELEMENTS VULNERABLES

2.1 Localisation du site

Le site est implanté sur le Port Camille Rayon à Golfe Juan.

2.2 Activités humaines

2.2.1 Urbanisation

Selon le PLU de la commune de Vallauris, le site est implanté en zone UP.

La zone UP correspond à la zone portuaire de Golfe-Juan.
Elle autorise les installations classées soumises à autorisation ou à déclaration liées à l'activité portuaire.

2.2.2 Environnement industriel

Aucun établissement sensible (écoles, crèches, hôpitaux,...) n'est présent dans un rayon d'un kilomètre autour du site chantier naval Rodriguez yachts.

Les seuls ERP présents dans cette zone sont des restaurants et le théâtre de la Mer.

2.2.3 Environnement humain

L'environnement humain, dans un rayon de 500 m autour du site est présent :

- à l'Ouest. Un port, de nombreux bateaux sont amarrés, et au-delà, des habitations sont présentes à environ 300 m ;
- au Nord. Des restaurants, le théâtre de la mer et au-delà, des habitations sont présentes à environ 180 m.

Les premières habitations se trouvent à 180 m au Nord du site.

2.2.4 Infrastructure

L'accès au site se fait par l'avenue des Frères Roustan. Elle longe le site sur sa partie Nord, Est et Sud. Cette même avenue remonte vers le Nord jusqu'à accéder à un giratoire.

La voie ferrée se trouve au Nord du site, au-dessus de l'avenue des frères Roustan.

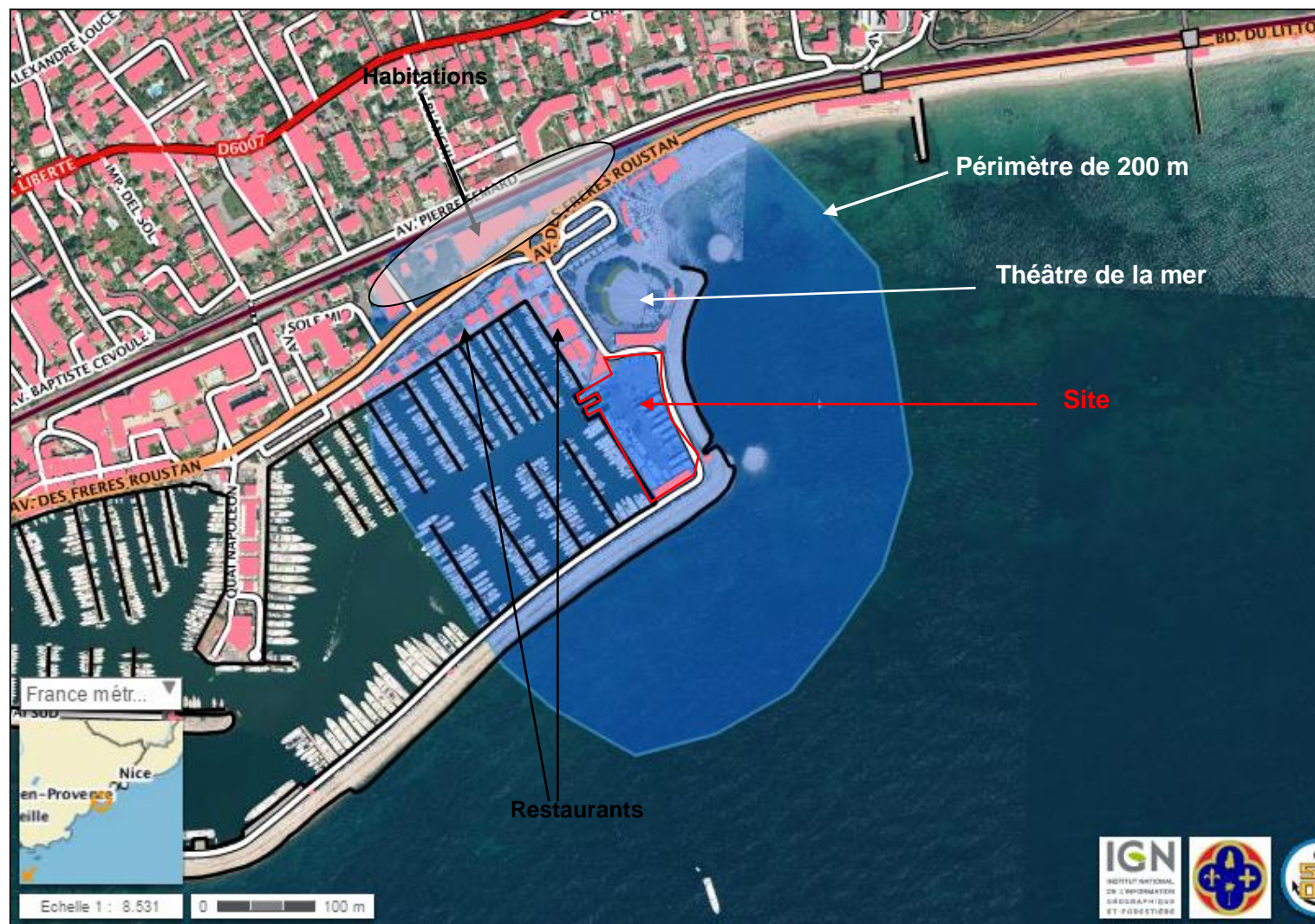


Figure 1 : Environnement du site

2.2.5 Contraintes d'urbanisme

Au vu des documents d'urbanisme, le site est pas concerné par une servitude d'utilité publique de type T5, dite « servitudes aéronautiques de dégagement ».

Ces servitudes sont créées afin d'assurer la sécurité de la circulation des aéronefs, à l'exclusion des servitudes radioélectriques.



Figure 2 : Extrait carte des servitudes

2.2.6 Eau, énergie et communication

2.2.6.1 Captages d'eau

Selon les informations transmises par l'ARS, aucun captage en eau potable se trouve sur le site ni à proximité du site.

2.2.6.2 Energie

Le site est alimenté en électricité par le réseau EDF (20 KV).

2.2.6.3 Fioul

Une pompe de distribution de gasoil est présente sur site et sert pour l'alimentation des 2 engins de levage et des chariots élévateurs.

2.2.7 Environnement naturel

Le site n'est pas inclus dans un périmètre réglementaire ou d'inventaire du patrimoine naturel immédiat (NATURA 2000, ZNIEFF notamment).

Le site chantier naval Rodriguez Yachts est entouré par la mer méditerranée sur les côtés Ouest, Est et Sud, au Nord se trouve le tissu urbain de la ville de Vallauris.

2.3 Synthèse des enjeux ou éléments vulnérables

Les données concernant l'environnement du site ne font pas apparaître d'enjeux ou d'éléments vulnérables.

3. LES POTENTIELS DE DANGERS

3.1 Caractérisation et localisation des agressions d'origines externes

Des événements extérieurs au site peuvent agresser l'installation et affecter son état de sécurité. Aussi, ce chapitre décrit les agressions potentielles externes d'origine naturelle et d'origine humaine.

3.1.1 Dangers d'agression d'origines naturelles

3.1.1.1 Conditions météorologiques extrêmes

Le département des Alpes maritimes présente un climat doux, méditerranéen. A l'échelle de l'aire d'étude, on constate des hivers doux et des étés plutôt secs. Une grosse partie de ces pluies tombe sous forme d'averses violentes sur un petit nombre de jours.

La structure du bâtiment administratif a été conçue selon les normes de construction en vigueur à la date de construction de ceux-ci. Celles-ci prennent en compte les contraintes liées aux intempéries.

3.1.1.2 Foudre

Effets de la foudre

La foudre est un phénomène purement électrique produit par les charges électriques de certains nuages.

Le courant de foudre associé est un courant électrique qui entraîne les mêmes effets que tout autre courant circulant dans un conducteur électrique. Il est impulsionnel, mais d'une tension très importante, avec une montée en intensité très raide. Les effets sont fonction des caractéristiques électriques des conducteurs chargés d'écouler le courant de foudre.

En conséquence, les effets possibles sont les suivants :

- effets thermiques (dégagement de chaleur)
- montée en potentiel des prises de terre et amorçage
- effets d'induction (champ électromagnétique)
- effets électrodynamiques (apparition de forces pouvant entraîner des déformations mécaniques ou des ruptures)
- effets électrochimiques (décomposition électrolytique).

En général, un coup de foudre complet dure entre 0,2s et 1s et comporte en moyenne quatre décharges partielles. Entre chaque décharge, qui est impulsionnelle, un faible courant de l'ordre de la centaine ou du millier d'ampères continue à s'écouler par le canal ionisé. La valeur médiane de l'intensité d'un coup de foudre se situe autour de 25 kA.

Les risques encourus par les installations du site sont principalement :

- Perte de courant électrique ;
- Dysfonctionnement des systèmes de contrôles et de sécurité ;
- Inflammation et effets induits ;
- Surtension et dégradation du matériel.

Données réglementaires

- Arrêté 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.
- Norme NFC 17-100 de Décembre 1997 - Protection contre la foudre - Installations de paratonnerres.
- Norme NFC 17-102 de Septembre 2011 - Protection contre la foudre – Système de protection contre la foudre à dispositif d'amorçage.
- Recommandations pour la protection des installations industrielles contre les effets de la foudre et des surtensions de l'U I C - document de Juin 1991, mis à jour en Octobre 93.
- Guide UTE C15-443.

Données météorologiques

La meilleure représentation de l'activité orageuse est la densité d'arcs (Da), c'est-à-dire le nombre d'arcs de foudre au sol par km² et par an. Pour la commune de Nice, la densité d'arc Da est égale à 2,73 et la moyenne en France est de 2,52 (source Météorage).

Ces résultats montrent que l'activité orageuse sur le secteur est plus élevée que la moyenne nationale.

Conclusion

Etant donné que le site ne comprend qu'un seul bâti de faible surface, il n'est pas considéré de phénomène dangereux supplémentaire lié à un impact Foudre.

Les séismes d'origine tellurique selon leur intensité peuvent conduire à la ruine intégrale d'édifices. La propagation d'ondes engendrée par les mouvements du sol, provoque la mise en mouvement des structures. Selon l'intensité du séisme, le mouvement d'oscillation est tel que peuvent se rompre les éléments porteurs conduisant à l'effondrement de l'édifice.

Zonage

L'article D. 563-8-1 du Code de l'environnement précise la répartition des communes et cantons entre les cinq zones de sismicité définies à l'article R. 563-4 :

- Zone de sismicité 1 (très faible)
- Zone de sismicité 2 (faible)
- Zone de sismicité 3 (modérée)
- Zone de sismicité 4 (moyenne)
- Zone de sismicité 5 (forte).

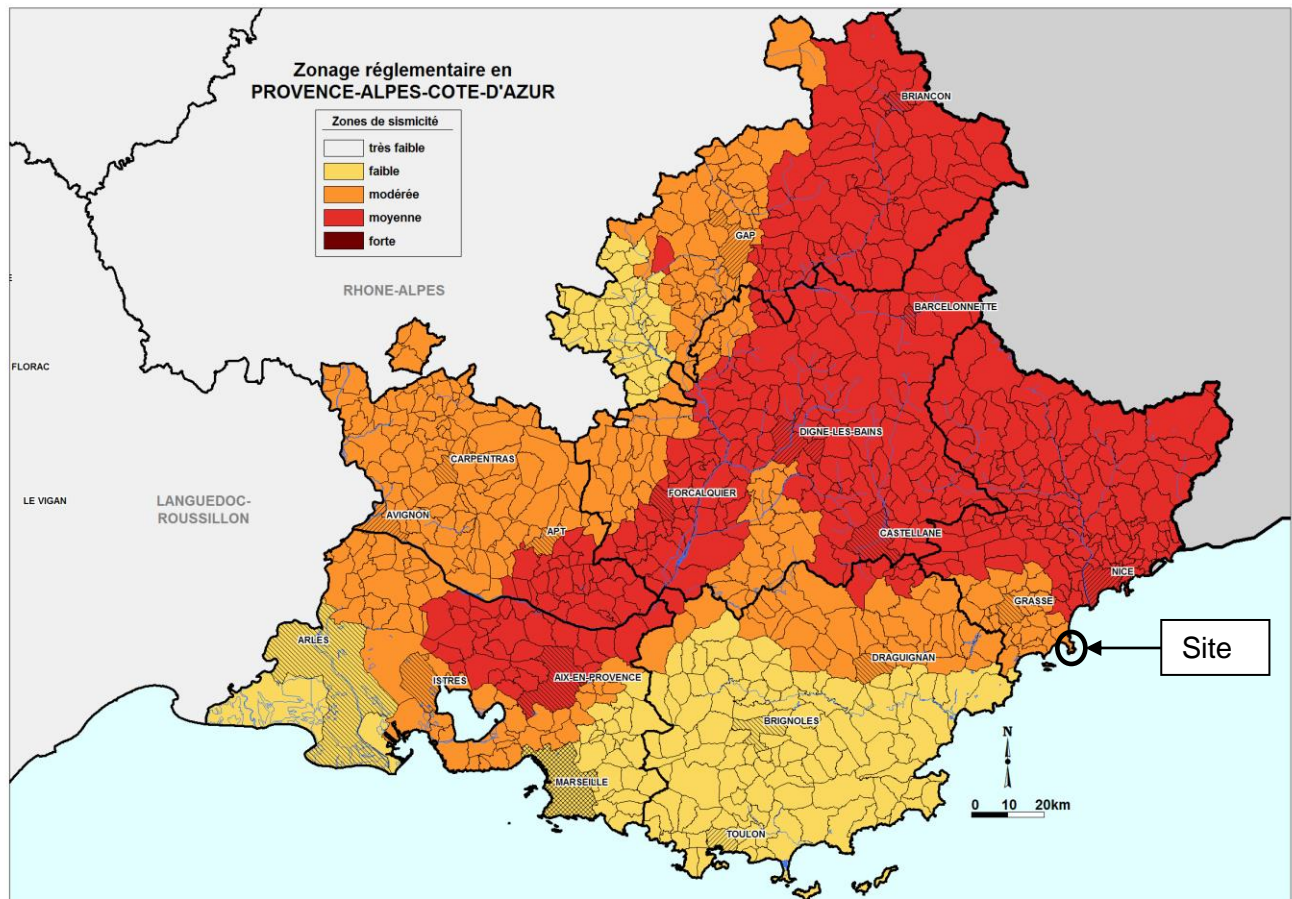


Figure 3 : Extrait de la carte sismique

L'article R-563-3 du code de l'environnement définit 4 catégories d'importance des bâtiments :

- Catégorie d'importance I : ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;
- Catégorie d'importance II : ceux dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes ;
- Catégorie d'importance III : ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique ;
- Catégorie d'importance IV : ceux dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public.

Ces mesures sont définies par l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal », entré en vigueur le 1^{er} mai 2011.

Dispositions constructives associées

Le site se place en catégorie II et en zone de sismicité 3, il n'est donc pas soumis aux mesures parasismiques définies par l'arrêté 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. Toutefois, en cas de construction de nouveaux bâtiments, les règles de construction définies dans l'arrêté seront applicables.

Conclusion

A ce stade de l'étude, il n'est pas considéré de phénomène dangereux supplémentaire lié à un risque sismique.

3.1.1.4 Inondations

Principes et conséquences

Pour les installations classées soumises à autorisation, la circulaire du 15 janvier 2004 « action nationale » demande que les études des dangers remises au titre de l'arrêté du 10 mai 2000 comprennent les éléments d'appréciation des mesures de protection des installations contre la crue centennale.

L'aléa inondation peut se caractériser par sa fréquence ou, l'inverse, son temps de retour. La fréquence se définit comme la probabilité qu'un événement a d'apparaître chaque année ou comme le nombre moyen d'événements similaires se produisant dans une période donnée à un endroit donné. La période de retour, est l'intervalle moyen de temps séparant des événements similaires (crues d'intensité comparable en débit, hauteur ou couple débit-hauteur) lorsque l'on observe les événements à l'échelle de plusieurs siècles.

Ainsi, la crue centennale est une crue de forte amplitude qui, chaque année, a une probabilité de 1/100 de se produire. La circulaire « actions nationales 2004 » demande de prendre en compte cette référence pour les sites situés dans les zones de fort aléa.

Deux aspects sont inhérents aux inondations :

- La flottation ou le déséquilibre provoqué d'équipements, associé à des pertes de confinement ou rupture (avec perte de produits),

- L'entraînement de produits stockés lors de la décrue.

Ce sont en effet des situations accidentelles, mais avec un impact notable possible sur l'environnement. Il est peu probable qu'un tel phénomène crée une situation d'accident majeur impactant les tiers qui seraient présents dans l'environnement proche du site.

Conclusion

D'après le règlement du PPR, le site n'est pas concerné par un risque inondation. Il est à noter que lors des inondations d'octobre 2015 ayant causé d'importants dégâts dans les Alpes Maritimes et sur la commune de Golfe-Juan Vallauris, aucun sinistre n'a été constaté sur le site de la société RODRIGUEZ YACHTS, ni sur le terre-plein, ni dans les bureaux.

3.1.1.5 Affaissement ou glissement de terrain

Le site Internet du BRGM sur les mouvements de terrain ne recense pas d'affaissement ou de glissement de terrain sur le site.



Figure 4 : Cartographie affaissement et glissement de terrain

Conclusion

Compte tenu de ces éléments, le risque mouvement ou glissement de terrain n'est pas retenu comme source de scénario supplémentaire au niveau des installations du site.

3.1.2 Dangers d'agression d'origines humaines

3.1.2.1 Acte de malveillance

Le site est clôturé.

L'accès (véhicules et piétons) se fait par l'entrée principale au Nord du site, et il existe une sortie piétonne à l'Ouest du site.

En dehors des périodes d'ouverture, l'accès au site est fermé au public et les équipages gardiens de leur embarcation peuvent entrer et sortir grâce à un badge ouvrant la sortie piéton.

Les équipes de la Capitainerie disposent des badges d'accès pour intervenir 24h/24.

Les installations sont surveillées par le personnel du site en journée et par la Capitainerie en dehors des heures d'ouverture (rondes tous les ¼ d'heures et vidéo surveillance 24h/24). La Capitainerie prévient également tous risques d'accès par le plan d'eau (darses) par une vidéosurveillance permanente.

Les bureaux et ateliers sont fermés à clé en dehors des horaires d'ouvertures et dès qu'ils sont inutilisés par les équipes pour éviter toute intrusion. Seuls les sanitaires publics restent accessibles 24h/24.

De ce fait, la malveillance n'est pas retenue comme source potentielle de dangers dans la suite de l'étude. Aucun acte de dégradation ou de malveillance majeur n'a été signalé au cours de l'exploitation du site et n'a fait l'objet d'une déclaration de sinistre auprès des assurances.

3.1.2.2 Risques liés aux réseaux et transports

Voies routières

L'accès au site se fait par l'Avenue des Frères Roustan puis par la voie de desserte au chantier Naval.

Sur ces voies, il n'y a pas de transport de matières dangereuses.

Par conséquent, les axes routiers environnants ne sont pas retenus comme source de dangers dans la suite de l'étude.

Voies ferrées

Une voie ferrée passe à environ 200 m au Nord du site.

Par conséquent, la voie ferrée ne sera pas retenue comme source de dangers dans la suite de l'étude.

Chutes d'aéronefs

Le site est concerné par une servitude de dégagement pour les aéronefs.

Les observations de la Direction Générale de l'Aviation Civile et les travaux effectués au sujet des chutes éventuelles sur les centrales nucléaires permettent les remarques suivantes :

- en première observation, en cas d'incident, un aéronef reste en général manœuvrable et la chute sur l'usine, visible, est extrêmement peu probable, le pilote ayant la possibilité de diriger l'appareil dans une zone moins dense en urbanisation,
- la probabilité d'accrochage d'une superstructure ne pourrait être que le fait d'un aéronef en infraction puisque les aéronefs monomoteurs à pistons doivent évoluer à plus de 300 m et les aéronefs multi moteurs à pistons et réacteurs à plus de 1000 m.

En France, il est admis que le coefficient de probabilité d'accident par vol est de 2.10^{-6} par km². Les répartitions de ces accidents sont de :

- 39% à l'atterrissage ;
- 26% au décollage ;
- 28% en croisière.

L'emprise du site étant d'environ 0,008835 km², cette probabilité devient de l'ordre de 5.10^{-9} et ce chiffre est suffisant pour écarter l'hypothèse.

Dans ce cadre, les conséquences d'un tel événement sur le site ne seront pas étudiées. A noter que l'aérodrome d'Istres le Tubé se trouve à environ 3 km du site.

3.2 Synthèse des agressions d'origines externes

Les dangers d'agression d'origines naturelles et humaines ne sont pas considérés comme source de dangers supplémentaires pour le site.

3.3 Dangers liés aux produits et aux activités

3.3.1 Démarche

Les risques inhérents aux produits sont de nature à engendrer des risques de :

- Incendie, dépendant de l'inflammabilité et du pouvoir calorifique des produits,
- Explosion,
- Pollution atmosphérique, éventuelle par le dégagement des produits de combustion sous forme de fumée au cours d'un incendie ou par la fuite de produits gazeux,
- Déversement accidentel de liquide ou pollution accidentelle par les eaux d'extinction.

L'identification des potentiels de dangers a pour objectif de recenser les dangers associés aux produits (substances ou préparations) : il s'agit de qualifier les dangers (inflammabilité, toxicité....) présentés par les produits ou substances présents ou susceptibles d'être présents dans l'établissement en quantité significative.

3.3.2 Inventaire des produits et activités associées

3.3.2.1 Peintures et diluants

Les peintures et diluants présents sur site sont des liquides inflammables de 3^{ème} catégorie. Ils peuvent être à l'origine d'un incendie en cas de présence d'une source d'ignition.

Ces produits peuvent être aussi à l'origine d'un déversement accidentel sur le sol. Toutefois, ces produits sont stockés dans un local spécifique fermé et aéré, limitant le risque de pollution.

Ce local va faire l'objet d'un contrôle technique au 1^{er} trimestre 2017, sous l'égide de SOCOTEC, afin d'évaluer sa résistance au feu. En cas de non-conformité, l'exploitant s'engage à faire immédiatement les travaux nécessaires demandés par l'expert.

Ces produits ne sont manipulés que par les professionnels de l'équipe entretien et ne sont pas accessibles au public.

Grâce à une gestion des stocks à flux tendus, le volume de peinture stocké ne dépasse jamais les 1,6 t, limitant ainsi les risques.

En cas de déversement lors de l'utilisation, des raclettes sont à disposition pour collecter les peintures répandues au sol.

3.3.2.2 Acide chlorhydrique

Ce produit n'est pas inflammable.

Le risque lié à ce produit est le déversement accidentel sur le sol.

Toutefois, ce produit est stocké dans un local spécifique limitant le risque de pollution.

Le stockage maximum sur site est de 100L, l'entreprise bénéficiant d'un approvisionnement à flux tendu via la centrale d'achat du réseau INTERMER à laquelle elle a adhéré en juin 2015.

3.4 Dangers liés aux installations

Les installations susceptibles de présenter un risque sont les suivantes :

- les bacs de décantations ;
- les compresseurs d'air ;
- la cuve de fioul ;
- les engins de manutention des bateaux ;
- les installations électriques ;
- la zone de stockage de DIB.

3.4.1 Les bacs de décantation

Le principal risque de cette installation est lié à un dysfonctionnement technique tel que :

- Obstruction du réseau de collecte des eaux résiduaires ;
- Obstruction du dispositif de décantation.

Un nettoyage périodique des avaloirs et des caniveaux limite le risque d'obstruction.

De plus, le curage annuel des bacs de décantation limite également ce risque.

3.4.2 Les compresseurs d'air

Le principal risque de cette installation est le risque d'explosion.

Toutefois le risque est limité, étant donné que l'installation est neuve et fera l'objet de contrôle périodique par les équipes RODRIGUEZ YACHTS, qui dispose des compétences nécessaires.

Par ailleurs, le nombre d'heures d'utilisation des machines est étroitement répertorié et fait l'objet de fiches d'intervention, afin de ne jamais dépasser les recommandations d'utilisation.

3.4.3 La cuve de fioul

Le gasoil est un liquide inflammable de 2^e catégorie dont le point éclair est à plus de 55°C. La combustion de ce liquide n'est possible que dans des conditions de température et de pression bien spécifiques.

Un incendie naissant au départ de la cuve de gasoil est peu probable, s'agissant de liquides de 2^e catégorie.

Par ailleurs la cuve de fioul a été positionnée le plus loin possible des bateaux stationnés, et dans un lieu où le passage est très limité. Elle est en outre très facilement accessible soit par la route soit par le plan d'eau en cas d'intervention des pompiers.

3.4.4 Les engins de manutention des bateaux

Les risques apparaissent lors des opérations de manutention, chargement et déchargement des bateaux. Ils sont de type heurts et coincements pour le personnel.

A ce jour, il n'y a eu aucun sinistre de ce type ni aucun accident de travail.

3.4.5 Les installations électriques

Le principal risque est le risque incendie engendré par une défaillance au niveau électrique.

En effet, tout équipement électrique peut présenter des risques lors d'un défaut d'isolement pour l'homme et pour son environnement. Un court-circuit, une étincelle peuvent être suffisants pour initier un début d'incendie.

La différence de potentiel entre l'équipement électrique mis accidentellement sous tension et l'opérateur peut conduire à des phénomènes d'électrisation avec leurs différentes conséquences.

3.4.6 Zone de stockage de DIB

L'établissement dispose d'une zone extérieure réservée à des déchets banaux en attente d'enlèvement.

Le risque incendie est limité car la zone est de faible superficie mais tout de même présent.

4. ETUDE DE LA REDUCTION DES POTENTIELS DANGERS

4.1 Suppression/substitution

Les produits utilisés sur le site sont indispensables à l'activité du site et permettent d'assurer les prestations de service qu'offre la société.

En l'état actuel des choses, il n'est pas possible de supprimer les peintures et diluants utilisés sur site.

4.2 Limitation des quantités

Afin de limiter les quantités de produits sur le site, la gestion des stocks des produits est réalisée par le chef d'atelier : le stock est strictement limité au besoin de l'activité.

5. ANALYSE DU RETOUR D'EXPERIENCE

5.1 Accidentologie interne au site

Selon les informations transmises par l'exploitant, aucun incendie n'a été recensé sur le site.

5.2 BARPI

L'analyse sur le retour d'expérience porte sur les activités du site.

Avant d'établir une détermination des risques présents par les installations, les produits ou les procédés de l'établissement, il convient de s'imprégner de l'accidentologie fournie par le retour d'expérience sur des domaines d'activités similaires.

En effet, les accidents constituent malheureusement une source d'information de premier ordre en ce qui concerne la sécurité, que ce soit en matière de prévention, de protection ou encore d'intervention.

Ce chapitre présente les enseignements de quelques analyses succinctes d'accidents survenus au cours des dernières années. Ces derniers sont issus de la base de données ARIA du BARPI.

La consultation de la base de données ARIA de la Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (SEI / BARPI) permet de prendre connaissance du retour d'expérience en matière d'accidentologie (www.aria.ecologie.gouv.fr).

La recherche des accidents a été réalisée selon les axes suivants :

- Date et lieu : du 01/01/2006 au 01/01/2016 ;
- Activités : Construction de navires et de structures flottantes – C3011 ;
- Activités : Réparation et maintenance navale – C3315 ;
- Type d'évènement : Installations classées ;
- Secteur : France.

Des recherches pour les activités d'application de peinture, de travaux de peinture et de stockage de peinture ont été effectuées. Toutefois, les accidents trouvés n'ont pas été retenus car ils ne correspondent pas à l'activité du site. En effet, il s'agit d'activité d'application de peinture dans des cabines de peinture ou pour des façades de bâtiments. Concernant les stockages de peinture, c'était pour du stockage dans des entrepôts couverts, non représentatif de notre activité de stockage de peinture.

La recherche recense 8 accidents sur la période donnée.

L'ensemble des retours d'accident figure en annexe n°5.

5.2.1 Répartition des accidents

La répartition par type d'accidents est la suivante :

- 4 incendies ;
- 2 déversements accidentels ;
- 1 inondation ;
- 1 fuite de gaz.

5.2.2 Analyse des incendies

Le tableau suivant reprend pour les 4 incendies répertoriés : les installations en cause, l'origine et les conséquences.

INSTALLATION EN CAUSE	Local d'un pont d'un navire
	Centrale de ventilation
	Cale d'un bateau
	Bâtiment d'une entreprise de fabrication et de réparation de bateaux
ORIGINE	Acte de malveillance : 1 cas identifié
	Non identifié : 3 cas identifiés
CONSEQUENCE	Blesses : 1 cas identifié
	Dommage matériel : 3 cas identifiés

Tableau 1 : Analyse des incendies

5.2.3 Analyse du déversement accidentel

Le tableau suivant reprend pour le déversement accidentel : l'origine, les produits en cause et les conséquences.

ORIGINE	Erreurs opératoires
PRODUIT EN CAUSE	Bitume
	Hydrocarbures
CONSEQUENCE	Pollutions des eaux

Tableau 2 : Analyse du déversement accidentel

5.2.4 Analyse de l'inondation

Le tableau suivant reprend pour l'inondation répertoriée : l'origine et les conséquences.

ORIGINE	Rupture de canalisation
CONSEQUENCE	Dommage matériel

Tableau 3 : Analyse de l'inondation

5.2.5 Fuite de gaz

Le tableau suivant reprend pour l'inondation répertoriée : l'origine et les conséquences.

INSTALLATION EN CAUSE	Bouteille d'acétylène
ORIGINE	Non déterminée
CONSEQUENCE	Evacuation des personnes

Tableau 4 : Analyse de la fuite de gaz

6. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES PHENOMENES DANGEREUX – ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES (APR)

Pour chaque scénario accidentel, on peut associer :

- un indice "probabilité d'occurrence" (fonction de la fréquence probable de l'apparition de l'accident) ;
- un indice "gravité des effets" (importance des conséquences) ;
- un indice "cinétique" correspondant à la rapidité de développement du scénario sans intervention des secours et donc au temps nécessaire au sinistre pour atteindre les cibles.

Cette évaluation permet de hiérarchiser les scénarios d'accident et ainsi de statuer sur l'acceptabilité du risque et le niveau de maîtrise des risques de l'entreprise.

Bien qu'étant applicable au site soumis à autorisation avec servitudes, la circulaire du 10 mai 2010¹ et le guide de l'INERIS² indiquent que cette évaluation doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par les installations (principe de proportionnalité défini dans le décret n°2005-1170 du 13 septembre 2005).

Dans le cas présent d'une autorisation simple et pour des installations présentant des risques connus, il est possible de retenir une approche de type qualitative aussi bien pour l'estimation de la probabilité d'occurrence que pour l'évaluation de l'intensité des effets.

En conséquence, nous présentons ci-après les règles qui ont été retenues pour définir les niveaux de probabilité et de gravité.

6.1 Méthode utilisée

L'analyse s'appuie sur les éléments descriptifs des installations et leurs paramètres de fonctionnement. Elle traite une situation en tenant compte des moyens de prévention et de protection existants sur le site.

Les objectifs sont de :

- mettre en évidence les risques ou dangers potentiels présentés par les installations ;
- les hiérarchiser en fonction de leur importance (notion de criticité) ;
- déterminer les mesures compensatoires de prévention ou de protection afin de concourir à la réduction ou à la maîtrise des risques.

Cette analyse est orientée sur l'ensemble des activités du site en scindant les activités par systèmes. Elle porte sur l'installation en phase de fonctionnement continu dit normal. Les risques sont définis par rapport à des conditions de dysfonctionnement.

¹ Récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers...

² Formalisation du savoir et des outils dans le domaine des risques majeurs – L'étude de dangers d'une installation classée – Ω9 -10 avril 2006
RODRIGUEZ YACHTS
Novembre 2016

L'analyse se décompose en différentes étapes :

- la définition des éléments composant l'installation ;
- la définition des déviations dangereuses (défaillances) ;
- la recherche des causes possibles pouvant entraîner ces déviations ;
- les conséquences susceptibles de créer des effets sur l'homme ou l'environnement ;
- les moyens de détection et de limitation des effets retenus ;
- la hiérarchisation des risques par l'évaluation de la criticité résultant de la gravité et de la probabilité d'occurrence du risque.

L'une des étapes de l'analyse des risques liés aux installations est la hiérarchisation des risques. Pour chaque déviation dangereuse identifiée, ont été déterminés :

- l'importance des conséquences des déviations ou la gravité ;
- la probabilité ou fréquence d'occurrence de la déviation.

Le choix de l'occurrence du phénomène et des effets tiendra compte de la cinétique du scénario notamment au niveau des moyens de prévention et de protection qui seront retenus pour coter chaque événement.

Les échelles définissant les niveaux de gravité et de fréquence ainsi que la grille de criticité figurent ci-après.

Les niveaux d'occurrence et de gravité d'un événement peuvent être notés selon 5 échelons (du plus faible au plus important) déterminés selon l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels.

6.1.1 Occurrence

Les niveaux d'occurrence sont déterminés selon les critères qualitatifs suivants :

Classe de Probabilité	Niveau d'occurrence	Critères qualitatifs	Critère quantitatif
E	Événement possible mais extrêmement peu probable	n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années.	$<10^{-5}$
D	Événement très improbable	s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.	$[10^{-4}-10^{-5}]$
C	Événement improbable	un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.	$[10^{-3}-10^{-4}]$
B	Événement probable	s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.	$[10^{-2}-10^{-3}]$
A	Événement courant	s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation malgré d'éventuelles mesures correctives.	$> 10^{-2}$

La détermination des probabilités sera principalement basée sur des critères qualitatifs appréciés grâce au retour d'expérience (accidentologie) et aux risques évalués au niveau des produits, des installations, des activités et des utilités. On peut toutefois fixer une échelle quantitative permettant d'ajuster les critères qualitatifs.

6.1.2 Effets

Les effets, permettant d'apprécier les conséquences, sont déterminés selon les critères suivants :

Conséquences sur l'homme :

	Niveau de gravité	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine
5	Désastreux	Plus de 10 personnes exposées *	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1000 personnes exposées
4	Catastrophique	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre 100 et 1000 personnes exposées
3	Important	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
2	Sérieux	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
1	Modéré	Pas de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à "une personne"

* **Personne exposée** : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et de la propagation de ses effets le permettent.

Dans le cas où 3 critères de l'échelle (effets significatifs, premiers effets létaux et effets irréversibles pour la santé humaine) ne conduisent pas à la même classe de gravité, c'est la classe la plus grave qui est retenue.

Conséquences sur l'environnement :

	Niveau de GRAVITÉ des conséquences	Effets sur l'environnement
1	Modéré	Impact faible Impact limité au site et sans effet durable
2	Sérieux	Impact localisé ou sans effet durable
3	Important	Impact important pouvant affecter le voisinage
4	Catastrophique	Impact majeur pouvant nécessiter des mesures de restauration
5	Désastreux	Impact majeur irréversible étendu

6.1.3 Grille de criticité

Le tableau de l'annexe V de l'arrêté du 29 septembre 2005 modifiant l'arrêté du 10 mai 2000 est présenté ci-dessous.

	Probabilité (sens croissant de E à A)				
Gravité des conséquences sur les personnes exposées	E	D	C	B	A
Désastreux	NON rang 1 MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2	NON rang 3	NON rang 4
Catastrophique	MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2	NON rang 3
Important	MMR rang 1	MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2
Sérieux			MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1
Modéré					MMR rang 1

Nota : la grille proposée est applicable uniquement aux sites soumis à autorisation avec servitude mais permet de justifier la maîtrise du risque des risques sur le site.

6.2 Méthodologie d'évaluation de la cinétique des accidents

La qualification de la cinétique est double. En effet, elle résulte de l'adéquation entre la cinétique de développement du scénario et la cinétique de mise en œuvre des moyens de secours (internes ET externes).

L'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets, et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des ICPE soumises à autorisation, précise les exigences en terme d'évaluation de prise en compte de la cinétique des phénomènes dangereux et accidents :

"La cinétique de déroulement d'un accident est qualifiée de lente, dans son contexte, si elle permet la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes, dans le cadre d'un plan d'urgence externe, pour protéger les personnes exposées à l'extérieur des installations objet du plan d'urgence avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux."

Par opposition, une cinétique est qualifiée de rapide si elle ne permet pas la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes dans le cadre d'un plan d'urgence externe, pour protéger les personnes exposées à l'extérieur des installations objet du plan d'urgence avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux.

Ainsi, un scénario de cinétique lente permet de mettre en œuvre des mesures de protection supplémentaires des cibles humaines (confinement ou évacuation) et ainsi de réduire la gravité sur les personnes.

Pour chacun des scénarios retenus dans l'analyse des risques, on qualifiera donc la cinétique : lente ou rapide.

Pour justifier d'une cinétique lente d'un scénario par rapport au contexte, on listera les mesures de sécurité susceptibles d'agir sur la cinétique du scénario d'accident. Pour chacune de ces mesures, on estimera son délai de réponse ce qui conduira à l'appréciation de la cinétique des mesures de sécurité.

Au final, la cinétique influence sur l'indice de gravité.

6.3 Eléments pour la détermination de la gravité des accidents

Afin de déterminer la gravité potentielle d'un accident dans la présente étude, il est nécessaire de pouvoir compter aussi simplement que possible, selon des règles forfaitaires le nombre de personnes exposées.

Ainsi pour évaluer la gravité des conséquences des phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur le site et ayant des effets à l'extérieur du site nous pouvons utiliser la fiche n°1 de la circulaire du 10 mai 2010 qui définit les règles suivantes.

➤ **Pour les habitations et les ERP :**

On calcule un nombre équivalent de 2,5 personnes par habitation ainsi que le nombre spécifiques de personnes au niveau des ERP ou entreprises voisines en se basant sur une fréquentation en moyenne « haute » des établissements.

➤ **Pour les voies de circulation automobiles :**

On calcule un nombre équivalent de personnes exposées en considérant 0,4 personne permanente par km exposé par tranche de 100 véhicules/jour.

➤ **Pour les entreprises voisines et les sous-traitants :**

Les sous-traitants intervenant dans l'établissement et pour le compte de l'exploitant ne sont pas considérés comme des tiers au sens du code de l'environnement.

Les conséquences sont évaluées selon les connaissances disponibles sur la fréquentation de ces établissements voisins.

Comme l'indique l'article 10 de l'arrêté du 29/09/2005, la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées à des effets thermiques ou de surpression doit tenir compte, le cas échéant, des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et de la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'accident si la cinétique de l'accident le permet.

➤ **Pour les terrains non bâtis :**

Terrains non aménagés et très peu fréquentés (champs, prairies, forêts, friches, marais...) : compter 1 personne par tranche de 100 hectares.

Terrains aménagés mais peu fréquentés (jardins et zones horticoles, vignes, terrains de promenade, zones de pêche privée, gares de triage...) : compter 1 personne par tranche de 10 hectares.

6.4 Tableau d'analyse préliminaire des risques

Les tableaux suivants recensent l'ensemble des ERC identifiés pour les activités du site RODRIGUEZ YACHTS

Numéro ERC	Potentiel de dangers	Identification de l'ERC	Causes probables	Conséquences	Mesures de prévention et de protection	Niveau d'occurrence	Niveau de gravité
1	Activité de décapage/sablage/ponçage	Amas de poussières au sol	Défaillance humaine Défaut matériel	Pollution du milieu	Consignes d'exploitation ; - Présence d'une balayeuse rotative - Mise à disposition de sacs pour stocker les poussières - Surface enrobée sur tout le site - Présence de 2 bacs de décantation	E Aucun incident de ce type n'a été recensé dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré
2		Emission de poussières dans l'environnement	Défaillance humaine Défaut matériel	Pollution de l'air	Consignes d'exploitation ; - Activité non réalisée en cas de grand vent - Ponceuse reliée à un aspirateur - Mise en place d'un cocon pour l'activité de sablage/décapage	E Aucun incident de type n'a été recensé dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré
3	Activité de peinture	Déversement de peinture au sol	Défaillance humaine Défaut d'emballage	Pollution du milieu	-Consignes d'exploitation ; - Equipements à disposition pour collecter la peinture répandue au sol - Surface enrobée sur tout le site - Présence de 2 bacs de décantation	E Aucun déversement accidentel de peintures n'a été recensé dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré
4		Emission de substances volatiles dans l'environnement	Défaillance humaine Défaut matériel	Pollution de l'air	-Consignes d'exploitation ; - Peinture passée au rouleau - Activité non réalisée en cas de grand vent	E Aucun incident de type n'a été recensé dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré
5	Activité de réparation	Déversement d'huile au sol	Erreur opératoire	Pollution du milieu	-Consignes d'exploitation ; - Equipements à disposition pour collecter les huiles répandue au sol - Surface enrobée sur tout le site - Présence de 2 bacs de décantation	D 1 incendie de ce type recensé dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré

Numéro ERC	Potentiel de dangers	Identification de l'ERC	Causes probables	Conséquences	Mesures de prévention et de protection	Niveau d'occurrence	Niveau de gravité
6	Activité de carénage et réparation	Déversement de polluants dans le milieu	Défaillance technique des bacs de décantation	Pollution du milieu	- Consignes d'exploitation - Curage régulier des avaloirs et des bacs de décantation	E L'incident recensé dans le BARPI ne correspond à une activité de carénage Aucun incident recensé sur site	2 – Sévère
7	Local de peinture	Formation d'une atmosphère explosive	Présence d'une source d'ignition a proximité : - Incendie ou dysfonctionnement d'un engin de manutention - Fumeurs - Travaux par point chaud - Dysfonctionnement des installations électriques - Foudre - Malveillance	Effet de surpression	- Extraction mécanique dans le local de peinture - Ronde toutes les ½ heure d'un agent de la capitainerie	E Aucune explosion n'a été recensée dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré
8		Incendie	Présence d'une source d'ignition a proximité : - Incendie ou dysfonctionnement d'un engin de manutention - Fumeurs - Travaux par point chaud - Dysfonctionnement des installations électriques - Foudre - Malveillance	Effet thermique	- Présence d'extincteurs dans le local peinture - Présence de RIA sur le site - Ronde toutes les ½ heure d'un agent de la capitainerie	E Les incendies recensés dans le BARPI ne sont liés à un stockage de peinture Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré
9		Déversement de produits	- Malveillance - Défaillance humaine - Défaut d'emballage	Pollution du milieu	-Gestion des stocks en flux tendu : peu de stock présent sur place ; - Sol du local peinture étanche -Mise en place prochaine de bacs de rétention (en commande)	E Aucun déversement accidentel n'a été recensé dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré

Numéro ERC	Potentiel de dangers	Identification de l'ERC	Causes probables	Conséquences	Mesures de prévention et de protection	Niveau d'occurrence	Niveau de gravité
10	Compresseurs à air/Sableuse	Explosion	Défaillance technique	Effet de surpression	- Contrôle périodique des équipements - Ronde toutes les ½ heure d'un agent de la capitainerie	E Aucune explosion n'a été recensée dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré
11	Cuve de fioul	Déversement accidentel	- Erreur de dépotage	Pollution des sols	- Consignes de dépotage	E Aucun déversement accidentel de fioul n'a été recensé dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré
12		Feu de nappe	Présence d'une source d'ignition à proximité : - Incendie ou dysfonctionnement d'un engin de manutention - Fumeurs - Travaux par point chaud - Dysfonctionnement des installations électriques - Foudre - Malveillance	Effets thermiques	- Point éclair supérieur à 55 °C - Présence d'extincteur et de RIA - Ronde toutes les ½ heure d'un agent de la capitainerie	E Aucun incident de ce type n'a été recensé dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré
13	Engins de levage	Incendie	- Défaut électrique	Effets thermiques	- Matériel contrôlé périodiquement - Présence d'extincteur et de RIA - Ronde toutes les ½ heure d'un agent de la capitainerie	E Aucun incident de ce type n'a été recensé dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré
14	Installations électriques	Incendie	- Surchauffe - Court-circuit	- Coupure électrique - Dommages matériels	- Entretien et contrôle électrique - Présence d'extincteur et de RIA - Ronde toutes les ½ heure d'un agent de la capitainerie	E Aucun incident de ce type n'a été recensé dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré

Numéro ERC	Potentiel de dangers	Identification de l'ERC	Causes probables	Conséquences	Mesures de prévention et de protection	Niveau d'occurrence	Niveau de gravité
15	Zone de stockage de déchets	Déversement accidentel	- Erreur de manipulation	Pollution des sols	- Benne dédiée au stockage des pots de peinture vides - Huiles usagées collectées par la capitainerie sur une aire spécifique dédiée	E Aucun déversement accidentel de peintures n'a été recensé dans le BARPI Aucun incident recensé sur site	1 – Modéré
16		Incendie	Présence d'une source d'ignition à proximité : - Incendie ou dysfonctionnement d'un engin de manutention - Fumeurs - Travaux par point chaud - Dysfonctionnement des installations électriques - Foudre - Malveillance	Effets thermiques	- Présence d'extincteur et de RIA - Ronde toutes les ½ heure d'un agent de la capitainerie	D 1 incendie de ce type recensé dans le BARPI	1 – Modéré

7. POSITIONNEMENT DES SCENARIOS

7.1

7.1 Objectifs

Pour chaque phénomène dangereux susceptible d'avoir des effets à l'extérieur de l'établissement, la probabilité d'occurrence ainsi que la gravité des conséquences ont été évalués. Cela permet de positionner les scénarios d'accidents potentiels dans le tableau de l'annexe V de l'arrêté du 29 septembre 2005 modifiant l'arrêté du 10 mai 2000 présentée ci-dessous :

	Probabilité (sens croissant de E à A)				
Gravité des conséquences sur les personnes exposées	E	D	C	B	A
Désastreux	NON rang 1	NON rang 1	NON rang 2	NON rang 3	NON rang 4
	MMR rang 2				
Catastrophique	MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2	NON rang 3
Important	MMR rang 1	MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2
Sérieux			MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1
Modéré					MMR rang 1

Le positionnement des accidents potentiels susceptibles d'affecter les personnes à l'extérieur de l'établissement selon la grille de l'annexe V de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié permet d'évaluer la démarche de maîtrise des risques d'accidents majeurs de l'établissement (Circulaire du 10/05/2010).

A noter que les activités de la centrale d'enrobage ne sont pas soumises à ces obligations réglementaires mais l'utilisation de cette grille permet de justifier du niveau de maîtrise du risque.

En fonction de la combinaison de probabilité d'occurrence et de la gravité des conséquences potentielles des accidents correspondant aux phénomènes dangereux des actions différentes seront envisagées graduées selon le risque.

Situation n° 1 : un ou plusieurs accidents ont un couple (probabilité - gravité) correspondant à une case comportant le mot « NON » dans le tableau

Pour une installation existante, dûment autorisée : il convient de demander à l'exploitant des propositions de mise en place, dans un délai défini par arrêté préfectoral, de mesures de réduction complémentaires du risque à la source qui permettent de sortir de la zone comportant le mot « NON » de l'annexe II, assorties de mesures conservatoires prises à titre transitoire.

Situation n° 2 : un ou plusieurs accidents ont un couple (probabilité - gravité) correspondant à une case « MMR » dans le tableau de l'annexe II, et aucun accident n'est situé dans une case « NON ».

Il convient de vérifier que l'exploitant a analysé toutes les mesures de maîtrise du risque envisageables et mis en œuvre celles dont le coût n'est pas disproportionné par rapport aux bénéfices attendus, soit en termes de sécurité globale de l'installation, soit en termes de sécurité pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

Situation n° 3 : aucun accident n'est situé dans une case comportant le mot « NON » ou le sigle « MMR ».

Le risque résiduel, compte tenu des mesures de maîtrise du risque, est modéré et n'implique pas d'obligation de réduction complémentaire du risque d'accident au titre des installations classées.

7.2 Résultats du positionnement des accidents potentiels

Les résultats des accidents potentiels sont répertoriés dans la gilles suivante.

Gravité de conséquences sur les personnes exposées	Probabilité (sens croissant de E à A)				
	E	D	C	B	A
5 - Désastreux					
4 - Catastrophique					
3 - Important					
2 - Sérieux	6				
1 - Modéré	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	5, 16			

L'ensemble des scénarios étudiés est en situation 3 à savoir aucun accident est situé dans une case comportant le mot NON ou le sigle MMR.

Compte tenu des résultats et des mesures de maîtrise des risques en place, la réalisation d'une analyse détaillée des risques n'a pas été nécessaire.

8. MESURES DE PROTECTION/PREVENTION/INTERVENTION/

Le paragraphe suivant présente les moyens de prévention et d'organisation des secours disponibles sur le site.

8.1 Dispositions constructives des bâtiments

Les produits inflammables présents sur le site sont les diluants et certaines peintures (cf. FDS des produits présentes en annexe n°4 du dossier et classement ICPE dans le DAT). Ces produits sont stockés dans un local spécifique : le local peinture.

Ce local se trouve entre les bureaux et l'atelier.

La description du comportement au feu de ce local devra être évaluée par un contrôleur technique. En cas de non-conformité de ce local, l'exploitant s'engage à mettre en place les moyens nécessaires pour la mise en conformité.

8.2 Mesures de prévention

8.2.1 Organisation de la sécurité

Toutes les 1/4 heures jour et nuit, un agent de la capitainerie réalise des rondes sur le port. Des caméras de surveillance sont présentes sur le site avec un report à la capitainerie.

De plus, une personne de la société RODRIGUEZ YACHTS est d'astreinte et joignable 24h/24.

8.2.2 Equipes de première et seconde intervention

3 personnes de la société RODRIGUEZ YACHTS sont Sauveteurs Secouristes du Travail.

8.2.3 Secours externes

Le centre de secours le plus proche est situé 400 Avenue Jules Grec à Golfe Juan, à seulement quelques kilomètres du site garantissant ainsi une intervention rapide des services d'incendie et de secours.

Lors de leur arrivée, les services de secours seront accueillis par le personnel d'astreinte.

8.2.4 Fumeurs

Il est interdit de fumer en dehors de la zone prévue à cet effet.

8.2.5 Installations électriques et électricité statique

Les installations électriques constituent une source d'inflammation potentielle. Ces installations font l'objet d'une vérification périodique réalisé par un organisme agréé.

8.3 Moyens matériels en cas d'intervention

8.3.1 Moyens de lutte contre l'incendie

4 RIA sont répartis sur le site.

Des extincteurs sont répartis dans l'ensemble du bâtiment selon les règles Q4.

De plus, sur chaque borne de raccordement pour les bateaux, est présent un extincteur à poudre 50 kg.

Ces moyens sont vérifiés annuellement par un prestataire agréé.

Les plans de localisation des RIIA, des extincteurs et des poteaux incendie sur le Port Camille Rayon (dans un rayon de 200m au-delà des limites du site) sont joints au dossier.