

Pièce 5.11 : Méthodes utilisées

**Dossier d'Enquête Publique du projet d'aménagement des infrastructures maritimes et terrestres du Terminal du Naye – Port de Saint-Malo (35)**



**CONSULTING**

SAFEGE  
1, rue du Général de Gaulle  
CS 90293  
35761 SAINT GREGOIRE cedex

Agence Bretagne Pays de Loire

Version : 2

Date : Mars 2024

Nom Prénom : Poac Valentin

Visa : RIOUX Anne



# Sommaire

## Table des matières

1	..... méthodes utilisées pour la rédaction de l'étude d'Impacts .....	1
1.1	Démarche générale.....	1
1.2	Méthodes utilisées pour chacun des thèmes de l'environnement.....	1

# 1 METHODES UTILISEES POUR LA REDACTION DE L'ETUDE D'IMPACTS

## 1.1 Démarche générale

L'article R 122-5 du Code de l'Environnement précise le contenu de l'étude d'impact sur l'environnement. Il indique au 10°) que l'étude doit contenir « Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ». Le présent chapitre répond à cette exigence.

La description détaillée du projet et la connaissance optimale de l'état initial de l'environnement sur le site et ses abords ont constitué le préalable indispensable à l'évaluation des impacts générés par le projet. Le recueil des informations disponibles, les phases d'expertises et de reconnaissances de terrain ont été réalisés dans un souci d'objectivité et d'exhaustivité.

Dans cette optique, les données bibliographiques ont été collectées, et les bases de données actualisées consultées. Diverses investigations des composantes de l'environnement ont été menées par des experts. Ainsi, plusieurs aspects spécifiques du dossier ont fait l'objet de prestations confiées à divers spécialistes :

- Les volets « milieux naturels » de l'étude d'impact, de la Dérogation Espèces Protégées et de l'Evaluation des Incidences Natura 2000 ont été élaborés et organisés par le bureau d'étude BIOTOPE ;
- L'étude de l'insertion paysagère et le volet paysager de l'étude d'impact ont été élaborés par le cabinet MAP ;
- Les études mammifères marins/avifaune terrestre et maritime, chiroptères, flore terrestre, habitats benthiques ont été réalisées par les bureau d'études naturalistes SOMME et TBM ;
- L'étude acoustique terrestre a été menée par le bureau d'étude SCE ;
- L'étude acoustique sous-marine a été réalisée par le bureau d'étude SINAY ;
- L'étude qualité de l'air a été réalisée par le bureau d'étude FLUIDYN ;
- L'étude Trafic a été réalisée par le bureau d'étude EMTIS ;
- Les modélisations hydrodynamiques et hydro-sédimentaires, ainsi que l'étude qualité des eaux ont été réalisées par le bureau d'étude Créocéan ;
- L'étude socio-économique a été réalisée par les cabinets KATALYSE et Commun Accord ;
- L'étude UXO a été réalisée par la société Géomines.

L'équipe SUEZ Consulting constituée pour mener à bien ce travail se compose de spécialistes connaissant le contexte particulier du site d'implantation du projet, de spécialistes de l'environnement réglementaire et d'experts du domaine des déchets. Elle a été accompagnée dans cette mission par une équipe du bureau d'étude BIOTOPE pour le volet naturaliste et d'une équipe du bureau d'étude ACTIMAR pour le volet hydrodynamique.

De nombreuses sources de données publiques ont en outre été consultées :

- Géoportail,
- BRGM (carte géologique, BDSS, BDCavités, BASIAS, BASOL...),
- Registre National des Émissions Polluantes,
- ARS (captages d'eau potable, qualité des eaux de baignade),
- IFREMER (Réseaux ROCCH, REMI, REPHY...);
- Atlas des zones conchylicoles ;
- Commune de Saint-Malo (documents d'urbanisme, PPRSM),
- Sdage, SAGE Rance Frémur ;

- DSCMM et DSF ;
- Air breizh (rapports de synthèse, données de suivi...),
- MétéoFrance,
- Atlas des patrimoine,
- DRIIE (BD Carmen...),
- ...

La Région Bretagne a également fourni les études environnementales antérieures dont elle dispose dans le secteur d'étude.

Le travail pluridisciplinaire a été organisé autour d'échanges entre les différents experts mobilisés par SUEZ Consulting, Biotope et Actimar et le maître d'ouvrage, la Région Bretagne.

## 1.2 Méthodes utilisées pour chacun des thèmes de l'environnement

Dans les chapitres suivants sont décrites les méthodologies employées pour chacun des thèmes de l'environnement traités dans l'étude d'impact.

### □ Géologie, Hydrogéologie et sols

Les contextes géologiques et hydrogéologiques ont été analysés sur la base des documents de référence existants et des bases de données en ligne : carte géologique, l'Atlas hydrogéologique et bases de données du BRGM, site de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

Les données relatives aux différents usages de la nappe ont été recueillies (banque de données du sous-sol du BRGM notamment) afin de mettre en évidence les éventuelles sensibilités de ce point de vue. Les bases de données BASIAS et BASOL ont été consultées afin de recueillir les indications utiles relatives aux sites pollués.

### □ Climatologie

Les données météorologiques (températures, pluies, vent) ont été recueillies auprès des services de Météo France et de la station de Dinard Saint-Malo. Les données statistiques représentatives des précipitations, températures et vents ont été analysées.

### □ Eaux superficielles continentales et maritimes

Les données de contexte ont été analysées à partir de sources bibliographiques disponibles (SDAGE, SAGE Rance Frémur...).

Les données de l'IFREMER ont été utilisées pour l'ensemble des suivis qualités des eaux marines réalisés (REPHY, REMI, ROCCH...).

Les éléments cartographiés ont permis de préciser le fonctionnement hydraulique du secteur.

Les effets ont été étudiés à partir de l'évaluation des sources de pollution des eaux superficielles liées au projet et des descriptifs des moyens de gestion des eaux pluviales (plan des réseaux, équipements, exutoires...).

### □ Usages des eaux superficielles

Les usages des eaux superficielles marines ont été recensés par la consultations des documents suivants :

- Atlas de la qualité des zones de baignade ;
- Atlas sanitaire coquillages ;
- Club de plongée Saint-Malo Plongée Emeraude ;
- Site internet « pêche à pied responsable ».

#### □ Hydrodynamique et hydro-sédimentaire

Les méthodes mises en œuvre dans le cadre de l'étude des volets hydrodynamiques et hydro-sédimentaires de l'étude d'impact sont détaillées dans les rapports placés dans leur intégralité dans le dossier des Annexes (Annexes 21 et 22, Pièce n°6). Il convient de s'y reporter pour plus de détails.

#### □ Environnement Naturel

Le volet milieux naturels de la présente étude d'impacts comprend :

- ▷ Une étude flore terrestre/chiroptères
- ▷ Une étude mammifères marins/avifaune terrestre et maritime ;
- ▷ Une étude des habitats benthiques.

Les méthodes mises en œuvre dans le cadre de ces différentes études du volet faune-flore-habitats de l'étude d'impact sont détaillées dans lesdits rapports placés dans leur intégralité dans le dossier des Annexes (Annexes 10, 11, 12, 13, 14, 24 et 25, Pièce n°6). Il convient de s'y reporter pour plus de détails.

Dans le cadre de l'élaboration du dossier, une mission spécifique a été confiée au Bureau d'étude BIOTOPE, bureau d'étude naturaliste pour synthétiser les études réalisées et étudier les autres composantes du volet milieux naturels de l'étude d'impact du projet.

Afin d'intégrer au mieux les enjeux écologiques de ce territoire, les zonages d'inventaire et réglementaires du patrimoine naturel ont été recensés sur l'aire d'étude. Les caractéristiques de l'ensemble des espaces protégés et inventoriés dans le périmètre de la zone d'étude ont été précisées et les éventuelles implications réglementaires de ces zonages vis-à-vis du projet ont été dégagées.

L'analyse des impacts prévisibles du projet a été menée au regard de critères réglementaires et d'expertise (protection, classements des espèces, caractère patrimonial des espèces). La connaissance des milieux naturels environnants a été mise en perspective afin d'apprécier les niveaux d'impacts prévisibles, en prenant en considération les notions de fonctionnalités écologiques des espaces et leurs complémentarités.

Les experts naturalistes ont caractérisé les différents enjeux naturels, afin d'évaluer l'incidence éventuelle du projet concernant ces enjeux et de déterminer les éventuelles mesures à mettre en œuvre afin d'éviter, réduire et, le cas échéant, compenser les effets prévisibles de l'aménagement.

Le bureau d'étude BIOTOPE a également rédigé l'étude d'incidence NATURA 2000 et le dossier de Dérogation Espèces protégées.

Les méthodes mises en œuvre dans le cadre de ces deux études sont détaillées dans lesdites études qui constituent des pièces à part entière du dossier d'Autorisation environnementale (Pièces n°5.13 et n°7). Il convient de s'y reporter pour plus de détails.

#### □ Environnement paysager et patrimoine culturel

La démarche a consisté à consulter dans un premier temps l'atlas des patrimoines (monuments historiques, sites classés/inscrits, zones de présomptions de prescriptions archéologiques...).

Une étude de l'insertion paysagère du projet dans son milieu a également été réalisée. Les méthodes mises en œuvre dans le cadre de cette étude sont détaillées dans cette étude placée dans son intégralité dans le dossier des Annexes (Annexes 20 et 28, Pièce n°6). Il convient de s'y reporter pour plus de détails.

#### □ Environnement humain et activités

La démarche générale a consisté à identifier les différentes composantes de l'occupation humaine aux abords du site : habitats, industries, infrastructures... Les bases de données (INSEE, etc.) ont été consultées, les divers apports bibliographiques récents (dossiers réglementaires, documents d'urbanisme des communes concernées...) ont été mis à profit. Les données disponibles relatives au trafic routier ont été collectées auprès du département d'Ille et Vilaine et de la ville de ST Malo et de St Malo Agglomération.

Une étude socio-économique et une étude trafic spécifique ont également été menées. Les méthodes mises en œuvre dans le cadre de ces différentes études sont détaillées dans lesdites études placées dans leur intégralité dans le dossier des Annexes (Annexes 15, 16 et 26, Pièce n°6). Il convient de s'y reporter pour plus de détails.

#### □ Bruit

Deux études spécifiques ont été réalisées afin de caractériser les incidences sonores du projet, une pour le milieu terrestre et une autre sur les émissions sonores sous-marines.

Les méthodes mises en œuvre dans le cadre de ces différentes études du volet acoustique de l'étude d'impact sont détaillées dans lesdites études placées dans leur intégralité dans le dossier des Annexes (Annexes 3, 18, 19 et 23, Pièce n°6). Il convient de s'y reporter pour plus de détails.

#### □ Qualité de l'Air

Les données disponibles sur le suivi de la qualité de l'air ont été recueillies auprès du réseau Air Beizh. Les données locales disponibles (études spécifiques, suivi régional de la qualité de l'air...) ont été recherchées et utilisées pour qualifier le contexte général « air » du site. Le registre des émissions liées aux activités industrielles de la zone d'étude a permis d'évaluer leur contribution au contexte général « air » du site.

Une étude spécifique a été réalisée afin de caractériser les incidences du projet sur la qualité de l'air.

Les méthodes mises en œuvre dans le cadre de cette étude du volet qualité de l'air de l'étude d'impact sont détaillées dans ladite étude placée dans son intégralité dans le dossier des Annexes (Annexes 17 et 27, Pièce n°6). Il convient de s'y reporter pour plus de détails.

#### □ Documents de planification

Les documents en vigueur en matière de planification et d'aménagement du territoire (PLU, SCOT, DSCMM, PPRSM, DSF...) ont été consultés sur les sites internet de la commune de Saint-Malo, de Saint-Malo Agglo et des services de l'Etat.

Les contraintes attachées à l'occupation des sols apportées par les documents opposables et les différentes servitudes d'utilité publique ont été mises en évidence afin d'évaluer la compatibilité du projet avec les dispositions réglementaires en vigueur.

L'ensemble des autres documents de planification et d'orientation d'environnement (SDAGE, DSCMM...) a été collecté et analysé afin de vérifier la compatibilité du projet avec leurs dispositions respectives.