

La Pallice, Renaissance d'un quartier

Pour le réaménagement de la
base de La Pallice en un
complexe culturel et sportif



LABORDERIE Alexandre
DA Ing 1. 2006-2007.
Tuteur : M. Marc-André PHILIPPE

Projet Individuel



La Pallice, Renaissance d'un quartier

Pour le réaménagement de la base de La Pallice
en un complexe culturel et sportif

Couverture : Coucher de soleil sur le pont de l'île de Ré
Réalisation : Pascal Dassonval. Août 2005.

LABORDERIE Alexandre
DA Ing 1. 2006-2007.

Projet Individuel

Tuteur : M. Marc-André PHILIPPE

Remerciements :

Je tiens à remercier dans cette page toutes les personnes qui ont manifesté un intérêt pour ce projet, et qui ont bien voulu me consacrer un peu de leur temps. Grâce à leur disponibilité et leurs informations, ils ont contribué à la réalisation de cette étude.

L'Armée :

- ☞ CIRAT Bordeaux, Centre de recrutement de l'armée à Bordeaux.
- ☞ M. Fischer, responsable du département patrimoine de la Marine Nationale à Brest.
- ☞ Mme Lebaron, de ce même département.

Les services administratifs :

- ☞ La Préfecture Maritime de Brest.
- ☞ Les services d'urbanisme de la ville de La Rochelle
- ☞ Mr Ferrand, adjoint au maire de Laleu-La Pallice
- ☞ Mr Bucherie, chef du service Environnement à la mairie de La Rochelle
- ☞ Mr Pesché, chef du service Habitat et Politique de la ville à la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.
- ☞ Mme Jammet, élue du conseil communautaire.
- ☞ L'office du tourisme de la ville de La Rochelle
- ☞ L'office du tourisme de la ville de Saint-Nazaire.
- ☞ Le SIREN de Brest.

Les associations :

- ☞ Paroles de Rochelais.

Les archives et bibliothèques :

- ☞ La médiathèque de La Rochelle
- ☞ Les archives départementales.
- ☞ Les archives de la Marine à Rochefort.
- ☞

Les privés :

- ☞ Mr Bouquet, de l'entreprise SONADEV qui a réalisé la maîtrise d'œuvre pour le réaménagement de la base de Saint-Nazaire.
- ☞ Mr Vlain, responsable programmation du VIP.

Le D.A :

- ☞ Marc-andré Philippe, mon tuteur.
- ☞ La bibliothèque du département.

Enfin, je voudrais remercier ma famille et mes amis, pour leur soutien dans cette redoutable épreuve que constitue le projet individuel.

Sommaire :

REMERCIEMENTS :	3
SOMMAIRE :	4
INTRODUCTION :	6
PREMIERE PARTIE :	7
INTRODUCTION :	8
I.1. PRESENTATION HISTORIQUE	8
I.2. LOCALISATION ET PRESENTATION DE L'AGGLOMERATION :	9
I.3.LA ROCHELLE ET L'INTERCOMMUNALITE :	18
I.4.LA PALLICE : PRESENTATION DE LA ZONE DE PROJET :	19
SYNTHESE DE LA PREMIERE PARTIE :	23
DEUXIEME PARTIE :	24
INTRODUCTION :	25
II.1. EXEMPLE DU REAMENAGEMENT REUSSI DE LA BASE DE SAINT-NAZAIRE :	25
II.2. ATOUTS ET FAIBLESSES DE LA VILLE ET DU QUARTIER :	30
SYNTHESE DE LA DEUXIEME PARTIE :	37
TROISIEME PARTIE :	39
INTRODUCTION :	40
III.1.ENJEUX DU PROJET :	40
III.2.LA BASE EN ELLE-MEME :	42
III.3.ETAPES PREPARATOIRES :	46
III.4.ESPACE CONSACRE AUX MUSIQUES ACTUELLES (ECMA) :	67

III.5. AMENAGEMENT DE LA PATINOIRE « LA ROCHELLE GLACE » QUI FAISAIT CRUELLEMENT DEFAT A LA VILLE :	71
III.6. AMENAGEMENT D'UN CENTRE D'ARTS MARTIAUX :	75
III.7.BESOINS DES BATIMENTS :	79
III.8. CALENDRIER DU PROJET:	79
III.9. FINANCEMENT DU PROJET :	81
SYNTHESE DE LA PARTIE :	87
CONCLUSION :	87
INDEX DES DOCUMENTS :	89
BIBLIOGRAPHIE :	90
ANNEXES :	92

Introduction :

La Rochelle est une belle ville qui possède un beau patrimoine et de nombreux équipements. On peut ajouter à cela un climat clément, un nombre de touristes important, et des population et économie en pleine croissance.

Malgré tout cela, la ville comporte des faiblesses. On peut les relever notamment dans le domaine des équipements sportifs et de musiques actuelles.

Or, il s'avère que la ville possède un immense bâtiment désaffecté et dont personne ne sait quoi faire. Ce bâtiment est en réalité une ancienne base sous-marine, construite par les Allemands durant la Seconde Guerre Mondiale. Il paraît donc évident que l'un et l'autre sont complémentaires : d'un côté un besoin en infrastructures et de l'autre un bâtiment qui ne demande qu'à être réutilisé.

Le thème de notre projet est donc : comment réaménager une base sous-marine pour en faire un centre sportif et culturel ?

C'est ce que nous allons essayer de montrer au cours de ce rapport.

Premièrement, nous ferons une présentation générale de l'agglomération rochelaise, avec à la fin un zoom sur la zone de projet, à avoir le quartier de La Pallice.

Ensuite, nous verrons l'exemple de la base de Saint-Nazaire, qui a été réaménagée, ce qui est une première en France. Nous déterminerons également les besoins réels de la ville en équipement.

La troisième partie sera consacrée à l'élaboration du projet, que ce soit au niveau de ses enjeux, ou des aspects techniques, fonctionnels ou financiers.

Enfin, nous terminerons par une conclusion qui fera également une brève autocritique de la démarche suivie.

Première partie :

Présentation générale de l'agglomération rochelaise et du quartier de La Pallice



Figure 1 : Entrée du Vieux-port de La Rochelle
avec vue sur les tours de la Chaîne (à droite) et
Saint Nicolas (à gauche)

Introduction :

Il s'agit dans cette partie de faire une description générale de La Rochelle, à travers différents aspects (historique, géographique, économique,...), afin de présenter la ville au lecteur. A la fin, nous effectuerons également un zoom sur la zone de projet, à savoir le quartier de La Pallice, pour mieux le connaître.

I.1. Présentation historique

J'ai pensé intéressant de consacrer quelques paragraphes à l'histoire de la ville, car même si ce n'est pas indispensable pour le projet, cela permet quand même de mieux comprendre le contexte dans lequel nous allons travailler : La Rochelle s'est construite par et pour la Mer.

Les débuts de La Rochelle :

Le site marécageux de La Rochelle a souvent été considéré comme inhabité avant le X^{ème} siècle faute de traces d'occupation. Cependant, on a retrouvé des vestiges de marais salants de grande taille datant de -8 à -2 av J.C, et des fondations de villas romaines. Leur découverte a confirmé que les Romains occupaient le site, exploitant les ressources de la baie de La Rochelle. On voit donc que celle-ci était déjà prédestinée à être un port de première importance du fait de ses caractéristiques.

Le petit hameau appelé Cougnes (ma maison se situe près d'ici !), dont l'origine reste imprécise, et vivant de l'exploitation de marais salants, est vraisemblablement le quartier le plus ancien connu de la cité de La Rochelle. Le lieu est propice à l'aménagement d'un port qui jouera dès le XII^e siècle, et durant tout le Moyen Âge, un rôle de premier ordre.

Le siège suivi d'un développement commercial :

Mais le moment historique le plus célèbre reste le terrible et tragique siège de La Rochelle par Richelieu entre mai 1627 et Octobre 1628. La ville était une place protestante depuis longtemps du fait de l'influence Anglaise, et le pouvoir royal avait déjà essayé de soumettre la ville sans grand succès. En mai 1621, La Rochelle proclame son indépendance, et la constitution d'un « État protestant » est établie. Excédé par les Rochelais qui veulent faire de leur ville une république, le roi nomme le cardinal de Richelieu lieutenant général des armées, et lui octroie les pleins pouvoirs pour mener à son terme le siège de La Rochelle.



Figure 1 : Richelieu au siège de La Rochelle

Le 28 octobre 1628, après plus d'un an de siège, la ville affamée, et amputée de 80 % de sa population, capitule de manière inconditionnelle.

La Rochelle se relève très vite de sa situation précaire, notamment grâce au commerce maritime qui en fera l'un des ports les plus actifs de France, notamment dans le terrible commerce d'esclaves : La Rochelle fut le deuxième port négrier de France après Nantes.

Par la suite, les guerres napoléoniennes, qui voient le Royaume-Uni s'assurer la maîtrise des mers et imposer le blocus continental, entraînent une réduction très importante du commerce maritime, et la ruine de La Rochelle, qui ne reviendra sur le devant de la scène qu'au cours du XX^e siècle, à la faveur du développement de l'industrie et du tourisme.

Les deux guerres mondiales :

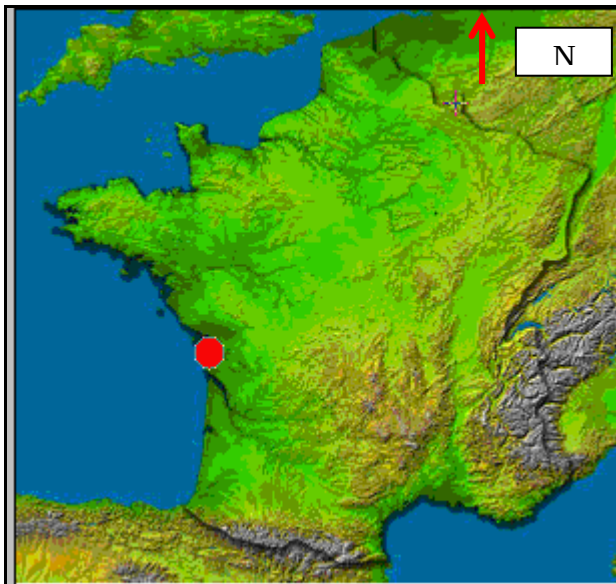
Durant les deux guerres mondiales, La Rochelle s'illustre surtout pendant la deuxième, où la résistance de la ville est symbolisée par le maire Léonce Vieljeux, résistant, et qui s'oppose aux Allemands avant d'être déporté dans un camp de concentration puis fusillé. Place forte du dispositif Allemand de l'Atlantique, La Rochelle est l'une des dernières villes françaises à être libérée à la fin de la guerre, le vice-amiral Schirlitz n'acceptant de capituler sans condition que le 8 mai 1945 à minuit, en grande partie grâce aux nombreux mois de négociations serrées menées par le capitaine de vaisseau Hubert Meyer. La base sous-marine construite à l'époque servira de support pour notre projet.

I.2. Localisation et présentation de l'agglomération :

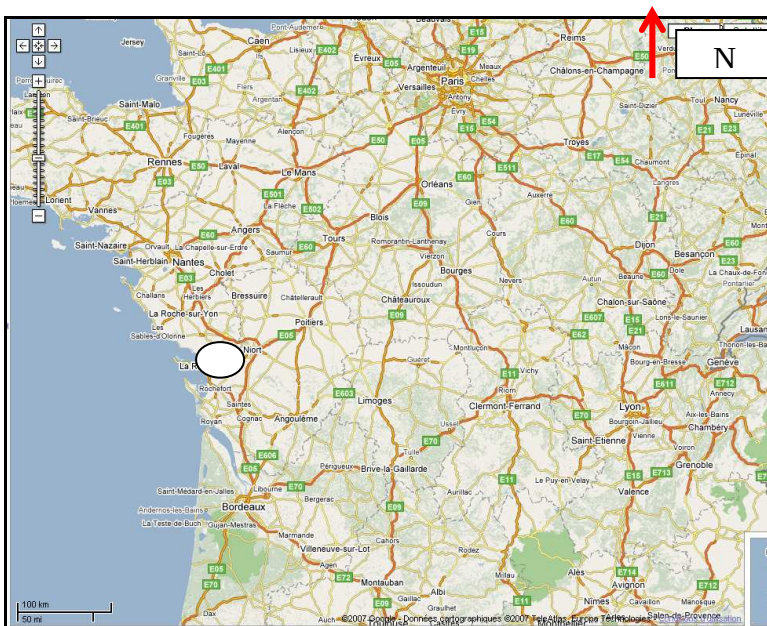
Il s'agit dans cette partie de présenter l'agglomération, sur les plans géophysiques, démographiques, culturels et économiques, afin de se familiariser avec le terrain d'étude.

I.2.1. Caractéristiques géophysiques générales

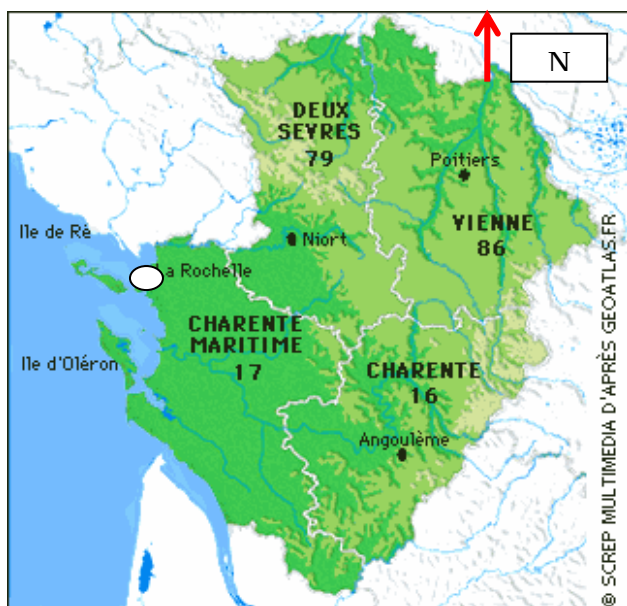
Localisation géographique :



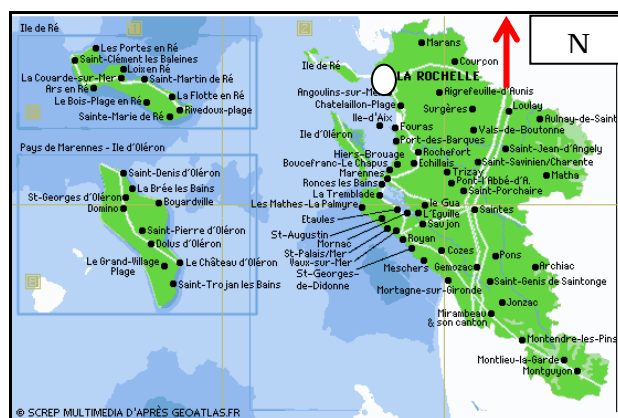
Position de la
Rochelle par rapport
à la carte de France



Plan de la France avec La
Rochelle en blanc



Position de La Rochelle en Poitou-charentes



Position de la Rochelle en Charente-Maritime

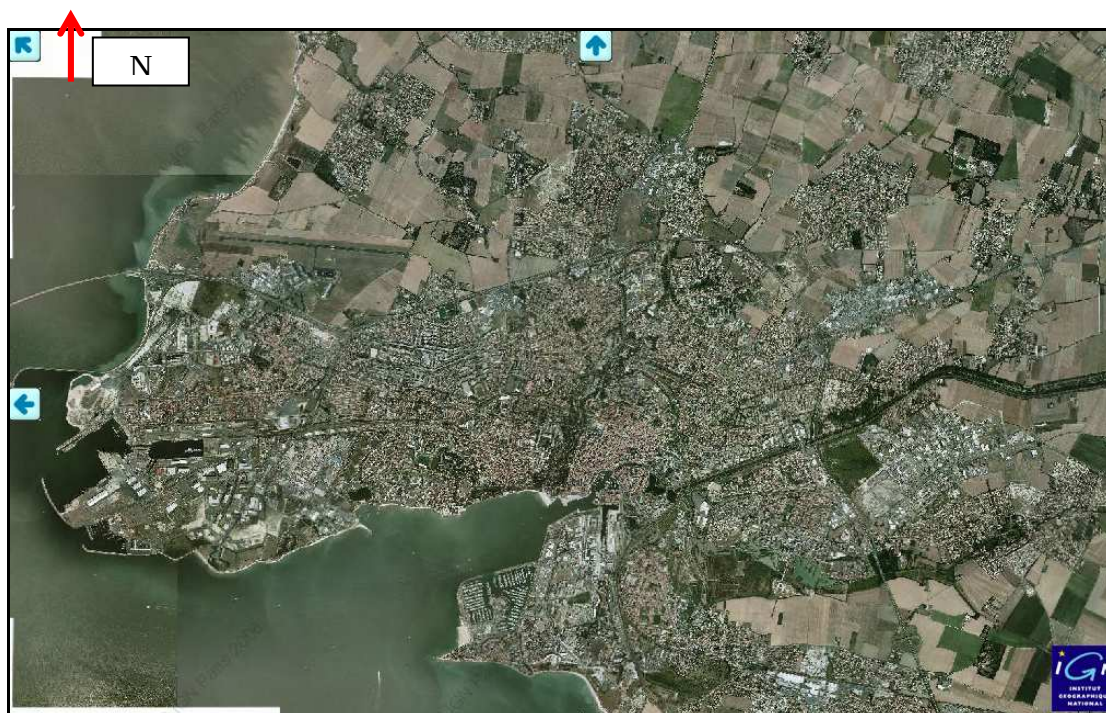


Figure 2 : Vue d'ensemble de l'agglomération rochelaise

La Rochelle est une commune française, capitale de l'Aunis et préfecture du département de la Charente-Maritime, dans la région Poitou-Charentes. Elle est située à la latitude 46°09' 37' Nord, à la longitude 01°09' 00' Ouest, et au centre ouest de la côte Atlantique française; à 187 km au Nord de Bordeaux, 147 km au Sud de Nantes, à 143 km à l'Ouest de Poitiers, et à 472 km au Sud-Ouest de Paris. Elle occupe une superficie de 28,43 km².

Un relief plat et un paysage agricole ouvert :

Le relief de la Charente-Maritime est constitué de plaines et de bas plateaux, dont le sous-sol calcaire est composé de couches sédimentaires datant de l'ère Jurassique supérieur. Celles-ci sont aujourd'hui parfaitement visibles sur les falaises qui bordent le littoral. Certaines, comme la Pointe

du Chay, à environ 5 kilomètres de La Rochelle, contiennent de nombreux fossiles d'animaux marins et sont une zone d'études archéologiques très réputée.

Par ailleurs, l'ensemble de l'agglomération rochelaise est située sur un vaste plateau de faible altitude : en moyenne 4 mètres, et le relief varie de 0 à 28 mètres, n'offrant pas d'obstacles naturels à la direction des vents, avec un paysage très ouvert. Ceci est notamment pratique pour les transports, et nous voyons aussi que le relief ne constitue pas un obstacle à notre aménagement. De plus, l'envasement des baies a formé des marais (Châtelailon) qui ont été asséchés pour construire des quartiers comme dans celui de La Pallice. En effet, on a du mal à imaginer aujourd'hui qu'il y avait des marais au même endroit auparavant. On note aussi la présence de deux canaux : celui, naturel, du Curé, à l'est de l'agglomération; et celui artificiel de Marans-La Rochelle. Enfin, la structure paysagère comprend 65 % de terres cultivées, 12% de surfaces bâties, 10 % de prés et 13 % de surfaces autres (eau, bois). Il s'agit donc d'un territoire majoritairement agricole et « vert », qui peut donc constituer une source de développement économique non négligeable (tourisme), ainsi qu'un cadre de vie agréable et préservé.

La baie de La Rochelle: une zone riche :

La baie de La Rochelle est classée en zone conchylicole et appartient au Réseau Natura 2000. De grands mammifères marins y sont présents, comme par exemple le grand dauphin, le marsouin, diverses tortues marines, ainsi que des poissons d'estuaire protégés (Alose et Lamproie). Cependant, le déballastage des navires au môle d'escale du port autonome de La Rochelle est un risque d'introduction d'espèces indésirables. Il conviendra donc de prendre des précautions, notamment concernant le traitement du bassin à flot qui est directement relié à la mer. Par ailleurs, l'envasement est de l'ordre de 50 cm par an, principalement en raison des eaux très chargées en sédiments des pertuis charentais, ce qui nécessite de recourir à des dragages réguliers. Cette vase, qui en plus de sa quantité importante, est également polluée, ce qui nous posera quelques problèmes pour notre projet. Enfin, les spécificités climatiques de la zone -été sec et ensoleillé, hiver doux et humide- ont conduit à l'implantation d'une végétation de type méditerranéenne cohabitant avec une végétation plus continentale ou océanique.

Un climat océanique doux et une zone ensoleillée:

Le climat de la Charente-Maritime est essentiellement de type tempéré, mais en raison de l'influence du Gulf Stream, de l'anticyclone des Açores, et de l'effet modérateur de la mer, le département bénéficie d'un climat océanique.

Données météorologiques de La Rochelle de 1961 à 1990 ¹													
Mois	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Année
Températures minimales (°C)	3,4	4,0	5,4	7,4	10,7	13,7	15,8	15,7	13,7	10,5	6,3	3,9	9,2

¹ Relevés météorologiques de La Rochelle

Températures maximales (°C)	8,5	9,9	12,1	14,7	17,9	21,3	23,8	23,5	21,8	18,0	12,6	9,2	16,1
Températures moyennes (°C)	5,9	6,9	8,7	11,1	14,3	17,5	19,8	19,6	17,8	14,2	9,4	6,6	12,7
Ensoleillement (h)	84	111	174	212	239	272	305	277	218	167	107	85	2250
Pluviométrie (mm)	82,5	66,1	57,0	52,7	61,1	42,9	35,1	46,4	56,5	81,6	91,8	81,8	755,3

L'agglomération bénéficie également d'une excellente durée d'ensoleillement, plus de 2200 heures par an en moyenne, ce qui est comparable à la Côte d'Azur, et ce qui permet d'attirer de nombreux touristes durant la saison estivale.

I.2.2. Un environnement urbain attractif allié à une ville dynamique et agréable :

Une démographie marquée par une population en pleine expansion :

Selon les estimations de l'Insee, la population de la ville de La Rochelle est de 80 055 habitants et 40 922 ménages recensés au 1er juillet 2004, soit une densité de 2 744 habitants par km². De plus, en 1999, l'unité urbaine de l'agglomération représentait 116 157 habitants, et son aire urbaine représentait 171 214 habitants.

Par ailleurs, la population connaît depuis de nombreuses années un accroissement de son solde migratoire (3 567 habitants supplémentaires entre 1990 et 1999) et de son accroissement naturel (1 923

habitants supplémentaires sur la même période), ce qui porte son taux de variation à 5 617 habitants entre 1990 et 1999, soit un taux annuel moyen de variation de la population de +0,8 %. Elle est composée à 46 % d'hommes et à 54 % de femmes.

Enfin, d'après une étude de l'Insee de 2004, la population immigrée représentait 3 315 personnes en 1999 (soit 4,3 % de la population totale).

Population de l'agglomération rochelaise (Recensements Insee de 1999 et 2004)				
Zones	Population	Surface (km ²)	Densité (/km ²)	croissance 1999-2004
Agglomération rochelaise				
La Rochelle	80 055	28	2 744	+1,85 %
Unité urbaine	116 157	206	680	
Aire urbaine	171 214			
Région Poitou-Charentes				
Poitou-Charentes	1 660 000	25 810	64	+1,22 %

Une ville novatrice en matière d'environnement urbain :

La Rochelle se veut une ville pionnière dans l'écologie urbaine, et œuvre activement en ce sens en mettant régulièrement en pratique de nouvelles idées, telles que la journée sans voiture, la mise à disposition de vélos et de véhicules électriques en libre-service, ou le test d'une nouvelle génération de tramways. Elle est aussi l'initiatrice du premier secteur piétonnier de France en 1970, des premières voitures électriques en libre-service en 1986, de la première Journée sans voiture le 9 septembre 1997².

Malgré tout, La Rochelle connaît le même problème que beaucoup d'autres agglomérations : étalement urbain, « rurbanisation », disparition progressive de l'interface « ville-campagne ». Ainsi, aujourd'hui, plus de la moitié du parc immobilier a moins de trente ans, et le rythme des constructions n'a pas faibli ces dernières années.

Des transports développés :

Le transport routier est le mode de transport dominant. Les principales marchandises échangées sont les matériaux de construction, les produits agricoles, les denrées alimentaires et le pétrole.

La Rochelle se doit ainsi d'être bien intégrée au réseau routier national pour confirmer sa position portuaire et touristique. Ceci est le cas au Sud (vers Bordeaux via la RN 137) et le nord-est (Paris, Tours via l'A10), un peu moins pour le Nord (Nantes), et l'est (Limoges via la D939). Des études sont à l'œuvre actuellement afin de remédier à ce problème. Il en va de même pour les transports ferroviaires, où le sud et le nord-est sont là encore beaucoup mieux desservis que l'est et le nord.

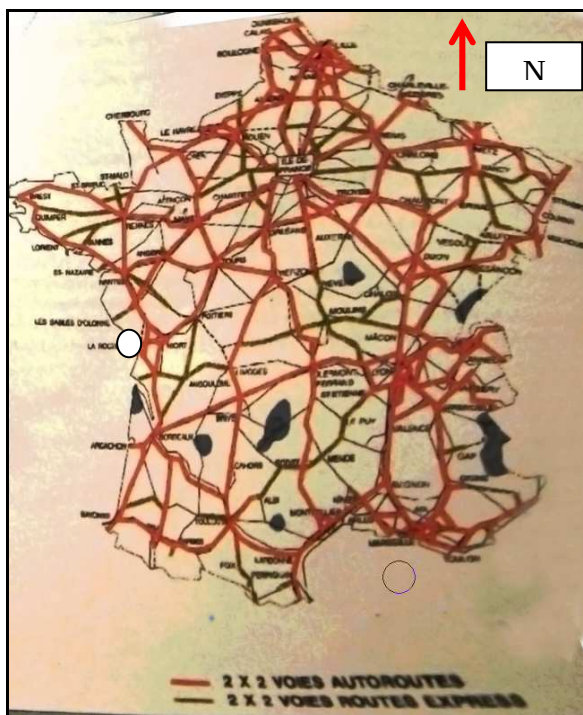


Figure 3 : Carte des réseaux routiers Français

D'autre part, en 2005, les transports collectifs urbains de La Rochelle ont transporté 11 128 000 voyageurs³. La ville compte de nombreux services de transports en commun :

Autoplus, service de location de vélos et de voitures électriques.

² Le Point spécial La Rochelle « Le grand défi ».

³ Chiffres clé du transport en Poitou-charentes (ADEME).

- ☛ Liselec, service de location de voitures électriques en libre-service (24h sur 24 et 7 jours sur 7).
- ☛ Océcar, transports départementaux en autocars affrétés par la communauté d'agglomération.
- ☛ Passeur, service de transport par bateau navette.
- ☛ RTCR, réseau de transports de la communauté rochelaise. Le bus permet de transporter 28 000 personnes /jour sur l'ensemble de la commune ; soit environ 20 % du trafic total.

Enfin, La Rochelle envisage de mettre en place un tramway pour un prix de 8 millions d'euros du km. Une ligne expérimentale a déjà été construite, mais depuis le rejet de la candidature de Paris pour l'organisation des Jeux Olympiques de 2012, le projet a été arrêté, et son avenir reste incertain. De plus, le vélo n'est pas en reste puisque l'agglomération rochelaise dispose de plus de 160 km d'aménagements cyclables, et 1448 arceaux (soit 2896 places) sont installés dans le centre-ville. D'autre part, le transport des personnes à mobilité réduite (PMR) a connu une hausse de fréquentation remarquable de + 20 % en cinq ans.

Les transports représentent ainsi une part importante et dynamique des prérogatives de la communauté d'agglomération ; en volume de dépenses de fonctionnement, le budget annexe « transport » est ainsi le premier de la CDA, atteignant 14 M€ en 2002, à rapporter à un budget général d'environ 100 M€. Malgré tout, comme nous le verrons plus tard, certains quartiers sont moins bien desservis que d'autres, et il faudra donc palier à ce manque.

Un patrimoine riche :



Figure 4 : Panoramique nocturne des tours médiévales du Vieux-Port de La Rochelle depuis la digue du Bout-Blanc

Avec ses 1000 ans d'histoire, un environnement proche attractif (Royan, îles de Ré et d'Oléron), et des musées connus (aquarium), La Rochelle possède de nombreux atouts touristiques à faire valoir. Elle accueille plus de 3 millions de touristes par an, dont 25% d'étrangers, ce qui en fait la troisième ville la plus visitée de France.

Par ailleurs, la ville est réputée pour ses ports, dont voici les principaux :

- ☛ Le port de plaisance des Minimes qui est, avec 3600 places à flot et 11 kilomètres de pontons répartis sur un domaine de 50 hectares, le plus grand port de plaisance d'Europe. Sa capacité devrait être portée à 4900 places d'ici à 2009, ce qui en fera le plus grand port de plaisance au monde⁴.
- ☛ Le Vieux-Port, dont La Rochelle a demandé le classement au Patrimoine mondial de l'Unesco, au même titre que les tours. Ces dernières ont accueilli plus de 100 000 visiteurs en 2004.
- ☛ Le Port de pêche de Chef de Baie est, avec plus de 6 000 tonnes de poissons par an, le 4^e port de France pour la pêche.
- ☛ Le port de La Pallice, 8^e port français en tonnage de marchandises, et sur lequel nous reviendrons.

Nous retiendrons également :

- ☛ L'aquarium de La Rochelle : il fait partie des plus grands aquariums européens avec 700 000 visiteurs par an.

⁴ Dossiers d'extension du port de plaisance des Minimes

- ☛ La médiathèque Michel Crépeau⁵, inaugurée en 1998 en l'honneur de ce dernier, et fréquentée par 350 000 visiteurs par an.

Une ville dynamique :

La ville compte également de nombreux festivals et événements divers réputés à travers toute la France :

- ☛ Les Francfolies, festival de musique créé en 1984, et qui a depuis lieu tous les ans au mois de juillet, et qui accueille plus de 122 000 spectateurs au cours de la semaine.
- ☛ Le Festival international du film, qui a lieu chaque année depuis 1973, et est le deuxième de France en nombre de visiteurs, après celui de Cannes
- ☛ Le Grand Pavois qui chaque année, début septembre, se tient pendant une semaine sur le port des Minimes. L'édition 2006 a accueilli plus de 103 000 visiteurs.
- ☛ Le marathon de La Rochelle : en 2006, plus de 8000 coureurs de tous les pays ont participé à sa 16e édition. C'est le deuxième marathon de France, après le marathon de Paris.

I.2.4. Une économie diversifiée et en passe de surmonter les restructurations passées :

Une crise économique sévère dans les années 80 :

Comme le reste du pays, La Rochelle a été durement touchée par la crise des années 80, et de nombreuses industries qui étaient alors le moteur de l'économie rochelaise ont dû arrêter leurs activités. Ce phénomène a frappé tous les secteurs d'activités, mais les plus durement atteints furent ceux de la chimie, de l'automobile, du ferroviaire et du naval.

Concernant l'industrie navale, comme à Rochefort, de nombreuses entreprises ont dû fermer boutique. L'exemple le plus marquant est l'armement Delmas-Vieljeux, créé le 15 juin 1867 dans le quartier de La Pallice, et qui a fermé ses portes au printemps 1987, après plus de cent ans d'activité. Quant à l'industrie ferroviaire, la crise s'est traduite par la fermeture des EIC⁶, créées après la première guerre mondiale, et qui équipaient la région en chemin de fer. Après avoir fait faillite dans les années 80, elles furent rachetées et sont aujourd'hui des filiales du groupe Alstom.

Enfin, le secteur automobile ne fut pas épargné non plus, à travers SIMCA. La firme, qui employait 3000 personnes dans les années 60 et faisait vivre de nombreuses entreprises locales, doit licencier son personnel et fermer de nombreux sites dans les années 80. L'entreprise prend le nom de Triaxe et devient équipementier pour le groupe PSA ; mais est finalement liquidée en 1996.

Même si ces épisodes ne sont pas aussi dramatiques que ceux du Nord de la France par exemple, ils ont quand même freiné l'activité de la ville ; et il est alors apparu nécessaire de redonner la priorité à ce qui avait toujours fait la force de la ville : la mer.

Une relance dans les années 90 notamment grâce aux activités nautiques :

Durement touchée par les crises à la fin des années 1980, la ville a su gérer la situation et est parvenue à relancer l'activité. En 2003, la zone d'emploi de La Rochelle était la deuxième plus dynamique de la région Poitou-Charentes, et avec plus de 632 créations d'entreprises enregistrées pour l'année 2004, La Rochelle est la commune qui attire le plus les créateurs. Les activités maritimes bien sûr, sont à la base de ce renouveau- tourisme, nautisme- mais les nouvelles technologies ont désormais aussi le vent en poupe.

Les EIC, par exemple, évoquées précédemment, construisent actuellement sous la direction d'Alstom des voitures TGV pour la Corée du Sud et des tramways pour de nombreuses villes en

⁵ Ancien Maire de la ville. Il a également été député et Ministre sous Mitterrand. Il est décédé en 1999 en plein Parlement suite à une attaque cardiaque.

⁶ Entreprises Industrielles Charentaises

France, telles que Nantes et Bordeaux. L'usine située à Aytré emploie plusieurs centaines de personnes.

De même, l'industrie chimique rochelaise s'est redynamisée après les années 80 et est en plein développement aujourd'hui. Elle est principalement représentée par les entreprises Rhodia (chimie fine), Ioltech (implants intraoculaire), et Angibaud (engrais).

La division rochelaise Rhodia est, depuis septembre 1998 le siège international du groupe Rhodia et est également son principal site de production.

Ioltech est une entreprise en pleine croissance : la société a mis au point un nouveau produit qui est en passe de devenir le numéro un mondial sur le marché des collyres, et sur lequel elle possède la propriété industrielle et l'exclusivité mondiale.

Enfin, le nautisme rochelais, vieux de trois quarts de siècles, prend véritablement son essor avec le projet de construction d'un grand port de plaisance, qui va donner un coup de fouet à l'installation des pionniers de l'industrie nautique. Aujourd'hui, l'agglomération rochelaise a su conserver sa place de leader mondial de la filière. Elle regroupe plus de 190 entreprises dans l'industrie nautique, dans tous les métiers, de la conception à l'aménagement, pour plus de 2 500 emplois directs. Cette filière réalise un chiffre d'affaires de plus de 2,3 millions d'euros par an, dont 20% à l'exportation.

Un chômage structurel élevé :

La croissance de l'emploi n'est cependant pas suffisante pour résorber un chômage structurel important dont l'origine remonte aux crises des chantiers navals et du secteur automobile des années 1980. En effet, selon l'Insee, le taux de chômage à La Rochelle était de 11 % au sens du BIT⁷ au 31 décembre 2005, contre 8% au niveau régional et 9,4% au niveau national. Ce chiffre est cependant comparable à celui du département : 10,7 %.

Taux de chômage de la zone d'emploi de La Rochelle ⁸								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Population active	78 546	81 195	84 073	84 522	85 134	85 306	nc	nc
Taux de chômage*	13,4 %	12,2 %	11,1 %	10,7 %	11,2 %	11,3 %	11,0 %	nc
Moyenne nationale	10,3 %	9,0 %	8,3 %	8,6 %	9,2 %	9,4 %	9,4 %	nc

Une situation actuelle stable :

Le bassin d'emploi de La Rochelle, qui représentait plus de 66 000 emplois en 1999 (cf. deuxième tableau ci-dessous) affiche depuis les années 1990 un dynamisme élevé (+13 % entre 1990 et 1999), avec une croissance de l'emploi comparable à celle de la population active, et supérieure à celles des communes du même ordre.

Ainsi, au 31 décembre 2002, la zone d'emploi de La Rochelle concentrait 1151 établissements industriels (363 dans la ville même), employant 11 676 salariés⁹. Ces derniers sont particulièrement nombreux dans les services, les commerces et le domaine sanitaire et social.

⁷ Bureau International du Travail

⁸ Taux de chômage moyen élevé au sens du BIT

⁹ Chiffres clés de l'industrie en Poitou-Charentes

En ce qui concerne la répartition des actifs dans les trois secteurs (au sens de C.Clark), la proportion est la même que dans le reste du territoire : les services représentent presque les deux tiers des emplois, et la part de l'agriculture est en baisse. (- 34% en neuf ans)

Répartition des emplois par grands secteurs d'activité en 1999 ¹⁰			
Secteurs	Effectifs	Structure	Évolution 1990-1999
Agriculture	1 741	2,6	-33,9 %
Industrie	9 293	14,0	5,6 %
Bâtiment	4 069	6,1	-7,4 %
Commerce	9 602	14,5	6,9 %
Services	41 510	62,7	22,5 %
Total	66 215	100,0	12,8 %

Enfin, d'après un rapport de la Cour des comptes, la situation financière de La Rochelle laisse apparaître sur la période 1996-2002 un endettement mesuré et légèrement décroissant (856 euros par habitant de dette), des charges de personnel relativement stables rapportées aux dépenses générales de fonctionnement (96 millions d'euros), et une capacité d'autofinancement supérieure à la moyenne des communes comparables (14 millions d'euros). Son budget global s'élevant à 102 millions d'euros en 2004, dont 68 millions de fonctionnement et 34 d'investissement.

Un aéroport en plein boom :

L'aéroport de La Rochelle a transporté 180 980 passagers en 2006, soit une progression de 41,8 % du trafic par rapport à 2005, et de 18,5% par an sur les cinq dernières années (cf. tableau ci-dessous). C'est l'aéroport le plus important de la région, devant celui de Poitiers. Le trafic devrait doubler d'ici 2015, et il s'agit donc d'un atout important dans le jeu de la ville, et sa proximité avec La Pallice pourrait être utilisée dans notre projet dans le domaine des transports.

Trafic de l'aéroport de La Rochelle ¹¹							
Passagers	2002	2003	2004	2005	2006	Variation 2006/2005	Variation 2006/2002
Internationaux	56 191	52 326	92 248	117 325	164 854	40,5 %	30,9 %
Nationaux	35 535	41 445	8 094	10 238	16 110	57,4 %	-17,9 %
Transit	128	31	62	0	16	na	-40,5 %
Total	91 854	93 802	100 404	127 563	180 980	41,9 %	18,5 %

Un pôle d'enseignement nouveau et en plein essor :

La ville dispose de nombreux établissements du secondaire, et s'est dotée récemment d'infrastructures d'études supérieures.

 L'Université de La Rochelle, créée en 1993 dans le nouveau quartier des Minimes.

¹⁰ Aire urbaine de La Rochelle

¹¹ Statistiques annuelles de l'aéroport de La Rochelle

- ☛ École d'ingénieurs en génie des systèmes industriels (EIGSI), école d'ingénieurs généraliste.
- ☛ École supérieure de commerce.
- ☛ École nationale des brigades des douanes, une des seules écoles françaises pour la formation des douaniers.

Ceci allié à un cadre de vie agréable permet d'attirer chaque année environ 9000 étudiants, ce qui fait de La Rochelle le deuxième pôle étudiant de la région ; mais certes assez loin derrière Poitiers (25 000 étudiants). Dans ce cadre, notre projet est intéressant puisque cette tranche d'âge est (et j'en suis témoin !) particulièrement demandeuse d'infrastructures sportives et culturelles.

I.3.La Rochelle et l'intercommunalité :

Il s'agit dans ce paragraphe de résumer brièvement l'histoire intercommunale de La Rochelle, ainsi que sa situation actuelle.

I.3.1.Un tissu intercommunal bien maillé :

La ville est fortement associée dans une politique de coopération intercommunale, et même si cette dernière reste récente (moins de vingt ans) ; il n'en demeure pas moins que la collaboration entre les communes est importante, et permet de dynamiser le territoire. Ainsi, de nombreux contrats permettent de former un paysage urbain plus lié et de renforcer la cohérence du territoire :

- ☛ Contrat d'Agglomération signé entre la communauté d'agglomération, l'État et le Département en juin 2005.
- ☛ un Contrat de Territoire Urbain (2004-2006) adopté par la Commission Permanente du Conseil Régional le 09/07/04.
- ☛ un Contrat de Ville (2000-2006) a été signé le 26/01/2000 sur le territoire de la communauté d'agglomération, conclu entre celles-ci, l'État, le Conseil régional Poitou-Charentes, le conseil général de la Charente-Maritime, la CAF (caisse d'allocations familiales), et le FASILD (fonds d'action sociale et de soutien pour l'intégration et la lutte contre les discriminations). Il était financé à hauteur de 900 000 euros par la communauté d'agglomération en 2006. Les quartiers concernés la commune d'Aytré; Mireuil, Laleu, La Pallice, et Villeneuve-les-Salines. Ce texte s'adresse donc directement à notre projet, mais n'est pas à la hauteur de ses ambitions, comme nous le verrons plus loin.

Le syndicat mixte est composé de 35 communes, dont 18 de la communauté d'agglomération de la Rochelle (élargie en 2000), 7 de la communauté d'agglomération de la plaine d'Aunis (créée en 1993), 2 de celle du pays Marandais (créée en 1996) et deux indépendantes. Les 18 communes rochelaises sont par ordre alphabétique :

Angoulins, Aytré, Châtelailon-Plage, Dompierre-sur-Mer, Esnandes, L'Houmeau, La Jarne, La Rochelle, Lagord, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Périgny, Puilboreau, Sainte-Soulle, Saint-Rogatien, Saint-Vivien, Saint-Xandre, Salles-sur-Mer.

I.3.2.Une bonne situation économique :

La situation financière de la Communauté d'agglomération de La Rochelle est saine, comme le montre sa capacité de désendettement, qui s'établit à 2 ans. Son budget 2007 s'élève à 214 millions d'euros, dont 76 en investissement et 158 en fonctionnement. Cette forte capacité à investir (24 millions en autofinancement) constitue un avantage majeur pour la CDA, notamment lorsqu'elle doit négocier avec des partenaires institutionnels.

Enfin, les dépenses de la CDA sont surtout affectées à la population et aux services qui y sont liés - infrastructures, voirie- (ce qui peut paraître normal !).

Répartition des dépenses :

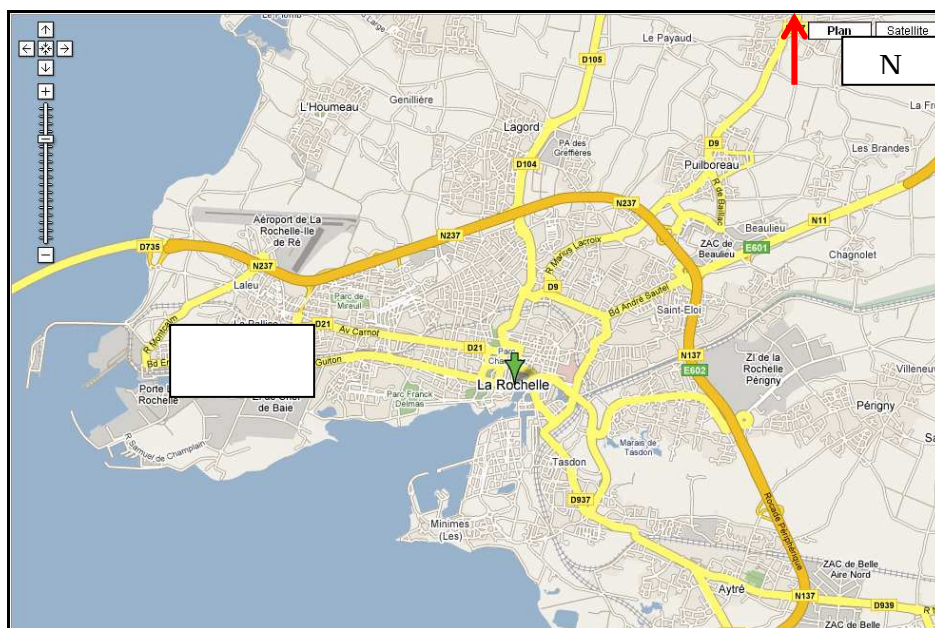
- ☛ Services à la population : **35,53 %**

- Aménagements, infrastructures, urbanisme, voirie : **21,07 %**
- Économie, emploi, insertion : **20,26 %**
- Culture et éducation : **14,43 %**
- Actions sociales : **6,28 %**

I.4. La Pallice : présentation de la zone de projet :

Nous allons voir dans ce paragraphe les principales caractéristiques du quartier de La Pallice, de son port, et de sa base, afin de mieux visualiser le lieu de projet.

I.4.2. Le quartier :



Plan de l'agglomération Rochelaise avec le quartier de La Pallice en blanc

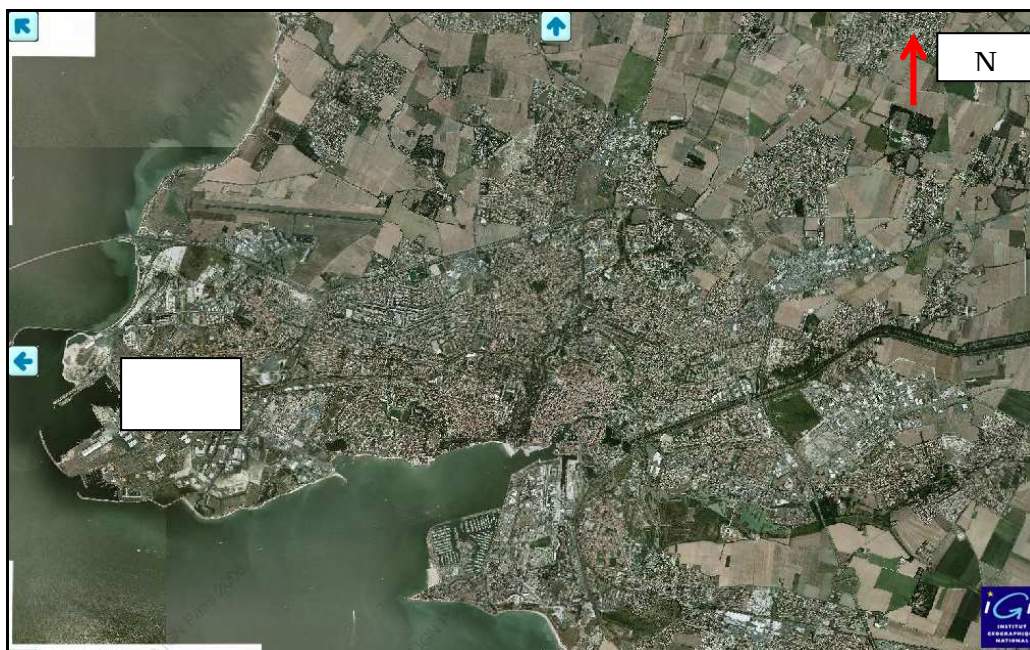


Figure 5 : Vue aérienne de l'agglomération rochelaise avec le quartier de La Pallice en blanc

Si l'histoire de La Rochelle est intimement liée à la mer, celle du quartier de La Pallice l'est encore plus. En effet, cette zone a été construite pour et par le port ; et le développement de La Pallice s'est fait en fonction de celui du port. Ce dernier a longtemps été l'âme et la raison d'être du quartier, même si aujourd'hui ce n'est plus le cas.

La Pallice a été construite à côté du port du même nom, dans la partie Ouest de la ville. Tout d'abord, au XIX^{ème} siècle, l'implantation des industries et le développement des voies de communications dues au port, font croître le nombre d'habitations très rapidement et le nombre d'habitants augmente également au même rythme. Etant donné l'activité économique du quartier, la population de La Pallice se compose alors essentiellement d'ouvriers. Le paysage et la « faune » qui l'habitent sont caractéristiques d'un port de pêche : débits de boisson, prostitution, et bagarres fréquentes sur les quais entre marins. Il est à noter que le quartier a conservé cette mauvaise image aujourd'hui, et qu'il en paye le prix notamment au niveau de la faible desserte et du nombre de projets d'urbanisme le concernant, mais nous reviendrons sur ce point dans la partie III.

Par la suite, le paysage quasi désertique s'urbanise, des commerces s'installent également. Cette dynamique va se poursuivre malgré les deux guerres mondiales.

C'est la crise des années 80 qui va en réalité casser cet élan : les chantiers navals, qui employaient plus de mille personnes, et de nombreuses usines ferment, entraînant le dépeuplement du quartier et la chute des commerces. Le quartier devient alors « mort » et de nombreuses friches industrielles occupent les lieux.

Récemment, le transfert du port de pêche à Chef-de-Baie, et la création du pôle agroalimentaire vont donner une impulsion et une animation nouvelles à tout le quartier.

Ainsi, en 1994 on dénombre plus de 1100 nouveaux palliciots, et en 1997, 350 nouveaux logements HLM sont construits sur le site de l'ancienne usine Quéval, ce qui permet une valorisation des friches industrielles.



Figure 6 :
Affiche
annonçant
l'inauguration du
port de la Pallice



Figure 7 : Carte
postale
représentant le
boulevard Delmas
au XIX^{ème} siècle.

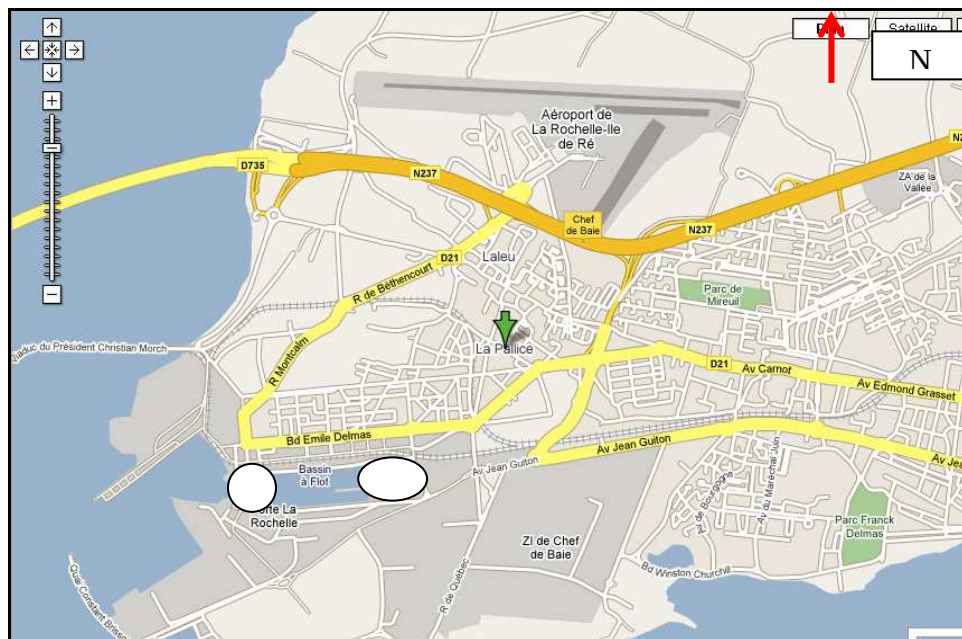
I.4.2. Le port :

A la fin du XIX^{ème} siècle, le vieux port de La Rochelle, en raison notamment de son envasement, ne peut plus accueillir les bateaux dont le tonnage ne cesse de croître. C'est pourquoi l'ingénieur hydrographe Bouquet de la Grye suggère la création d'un nouveau port à la pointe de l'Aunis, notamment pour les avantages naturels que représente le mouillage de La Pallice. En effet, il s'agit là d'un des sites les plus sûrs de la côte atlantique. Les travaux dureront dix ans, et c'est le Président de la République de l'époque en personne, M. Sadi Carnot qui l'inaugurera. Il a surtout servi pour son activité portuaire, mais il a également été utilisé à des fins militaires (guerres mondiales).

On peut aussi noter que de 1950 à 1966, La Pallice a été le port principal de l'OTAN en Europe. Enfin, le port est passé Port autonome sous le contrôle de l'Etat depuis le 1er janvier 2006, et cela ne va pas sans nous poser quelques problèmes, notamment concernant le foncier, comme nous le verrons plus loin.

De plus, il s'agit aujourd'hui du 8e port de commerce de France en tonnage de marchandises, et notamment du 1er port européen pour l'importation de grumes et du 1er port français pour l'importation de produits forestiers et pâtes à papier. En 2006, en traitant 7,33 millions de tonnes de marchandises sur l'année, il a réalisé la meilleure progression des ports autonomes français avec une hausse de 6,4% de ses activités¹².

I.4.3. La base :



Plan du quartier de La Pallice et de la base en blanc

¹² Rapport de l'activité des ports français 2006.

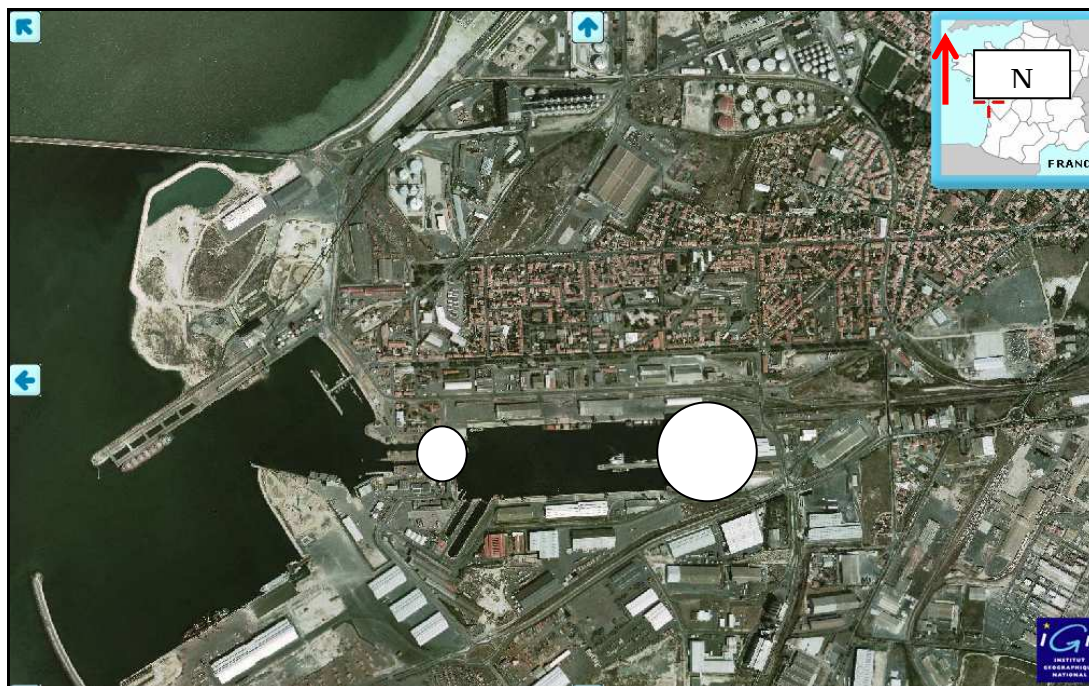


Figure 8 : Vue aérienne du quartier de La Pallice et de la base (entourée ici en blanc)

Il s'agissait de mieux répartir la flotte sous-marine Allemande sur le littoral atlantique. C'est en 1941 que les nazis commencent à s'activer : des officiers viennent inspecter le bassin de commerce de 1891, puis au mois de Mars, des centaines de travailleurs recrutés par la firme Allemande Todt arrivent. Les travaux débutent dès le mois d'avril, et s'achèveront en 1943, une filiale de l'organisation Todt - Paula- dirigeant la construction.



Figure 9 : Vue Nord-Ouest de la base

La base est construite sur l'extrémité Est du bassin, et se présente comme un énorme bloc de béton .Elle est séparée en 2 par un interbox qui sert de couloir central. L'ensemble comprend 10 alvéoles numérotées de 1 à 10 du nord au sud. Un sas éclusé bétonné est également construit. Il contient un pont-levis et deux écluses électrifiées ainsi que des locaux à bombes. Des champs de mines terrestres protègent la base, et les quais sont minés par des bombes de 1 t, tous les 10 m à 8 m de profondeur.

Nous développerons les caractéristiques de la base en détail dans la troisième partie.
Les photos et cartes ci-dessous représentent différentes vues de la base.



Figure 10 : Vue Nord-
Est de la base

Synthèse de la première partie :

Nous venons de voir dans cette première partie que La Rochelle possédait de nombreux atouts (patrimoine, tourisme, industrie nautique), mais aussi certaines faiblesses (taux de chômage relativement élevé, un certain déséquilibre de territoire). Cependant, une réelle dynamique de projet anime la ville, et la potentialité de réaliser un projet de grande envergure est là.

Ceci est d'autant plus vrai qu'une autre ville en France a réussi à réaménager correctement sa propre base sous-marine : Saint-Nazaire.

Nous allons donc maintenant nous intéresser à cette ville, ainsi qu'à sa base, et surtout à la manière dont elle l'a réorientée.

Nous verrons également les atouts et les faiblesses de La Rochelle au niveau des équipements publics; ce qui constituera une base de réflexion pour notre projet, qui sera développé dans la troisième partie.

Deuxième partie :

Présentation d'un exemple de réaménagement de base, et définition des besoins de l'agglomération rochelaise

Figure 11:
Vue de la
Grosse
Horloge avec
les
illuminations
de Noël



Introduction :

Nous nous attacherons à décrire dans cette partie la rénovation de la base de Saint-Nazaire, afin de mieux comprendre comment le projet s'est réalisé, ainsi que pour montrer que ce qui a été fait dans cette ville peut également l'être à La Rochelle. Enfin, nous verrons brièvement les atouts et les faiblesses de la ville.

II.1. Exemple du réaménagement réussi de la base de Saint-Nazaire :

Le but de cette partie est de montrer les principaux aspects de la réutilisation de la base de Saint-Nazaire.

II.1.1. Une ville comparable à La Rochelle :



Carte de France représentant la position de Saint-Nazaire

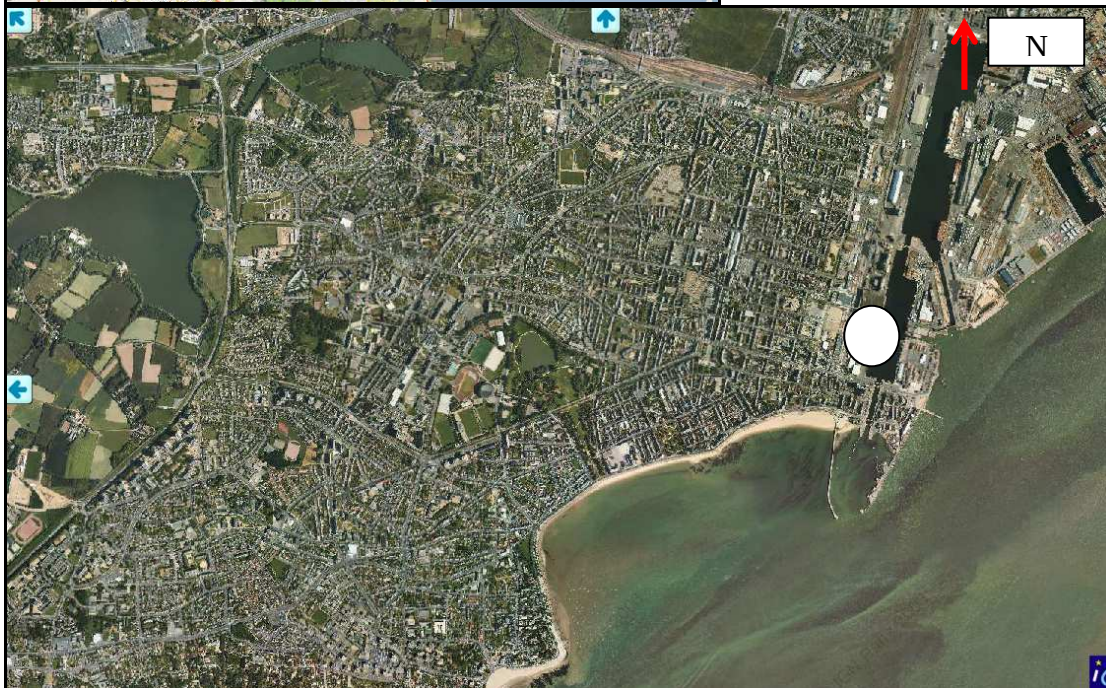


Figure 12 : Vue aérienne de l'agglomération nazairienne, avec la base en blanc

Saint-Nazaire est une commune française, située dans le département de la Loire-Atlantique et la région administrative des Pays de la Loire, à environ 60 km au nord de Nantes. Mais ce qui nous intéresse ici, ce sont ses similitudes avec La Rochelle.

La ville est ainsi comparable en superficie (30 km²), en population (76 000 habitants), en climat (océanique, quoique plus froid), en relief (tout aussi plat) à La Rochelle. Toutes deux ont subi des restructurations sévères durant les années 80, et sont proches de stations balnéaires réputées (La Baule et Le Croisic pour Saint-Nazaire, et les îles de Ré et d'Oléron pour La Rochelle).

Mais surtout, les deux villes sont des ports, ont un développement tourné vers la mer, et ont une base sous-marine chacune comparable à l'autre¹³. C'est ce point là qui nous intéresse ici car je ne fais pas cela pour le plaisir, mais pour montrer que ce qui a été possible à Saint-Nazaire l'est aussi à La Rochelle. Je ne vois pas en effet pourquoi Saint-Nazaire, qui a des caractéristiques géophysiques, économiques et humaines comparables à celles de La Rochelle peut se permettre d'aménager sa base et pas nous. De plus, le budget des deux communautés d'agglo est comparable : 214 millions d'euros pour celle de La Rochelle en 2007, et 202 millions en 2006 pour la CARENE¹⁴.

Bien sûr, omettre de citer les différences entre les deux villes serait réducteur. Saint-nazaire est ainsi beaucoup plus tournée vers l'industrie que La Rochelle : Airbus (pour l'instant !), les chantiers de l'Atlantique sont ainsi des entreprises que La Rochelle n'a pas. Le passé aussi diffère : Saint-Nazaire a été rasée à 80% pendant la Seconde guerre mondiale, alors que La Rochelle est restée quasi intacte. Par conséquent, La Rochelle peut s'appuyer sur son patrimoine, au contraire de Saint-Nazaire, et que le souvenir de la guerre, a été, si l'on peut quantifier ce genre de chose, plus pénible à Saint-Nazaire qu'à La Rochelle. Mais nous reviendrons sur ce point plus loin.

II.1.2. Une base sous-marine sur le modèle de celle de La Rochelle :



Figure 13 : Vue de la base sous-marine de Saint-Nazaire

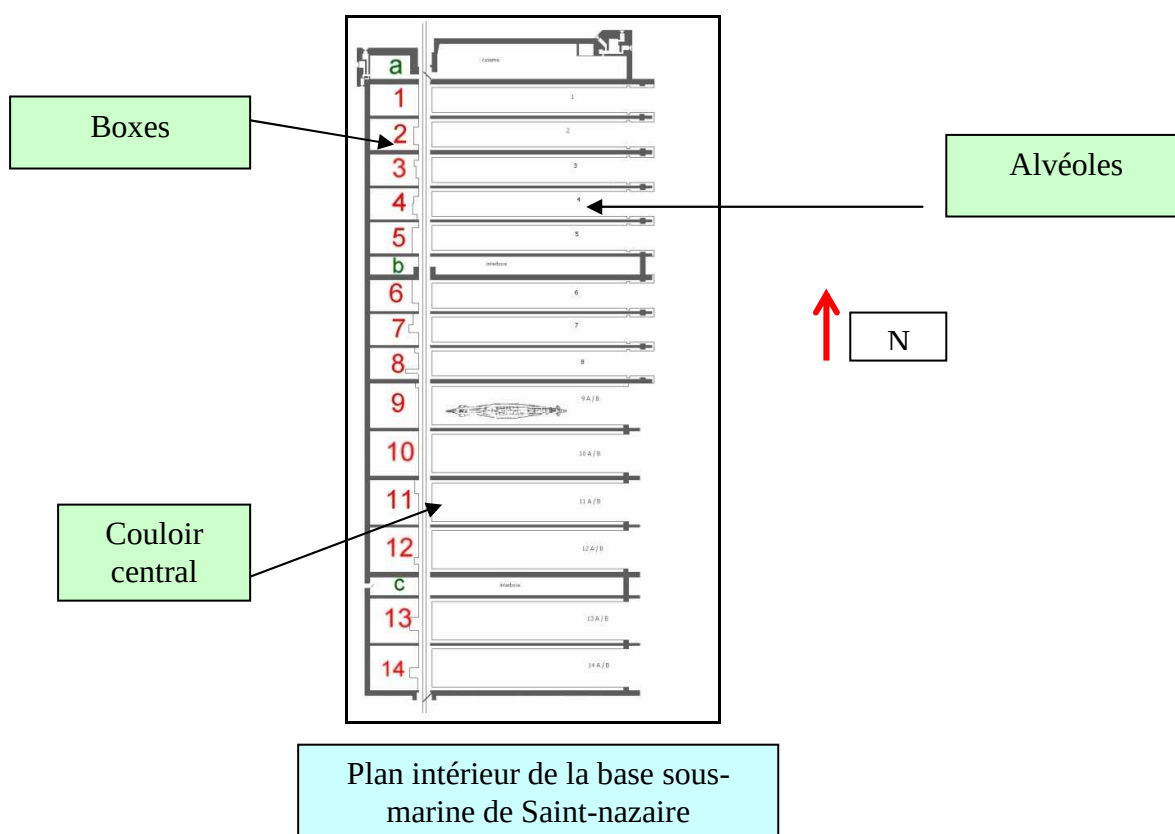
La base sous-marine est comparable à celle de La Rochelle, quoique plus massive¹⁵ : 291 x 124 x 18 mètres pour ses dimensions, 14 alvéoles de dimensions comparables à celles de La Rochelle, 480 000 m³ de béton coulé, 39000 m² de surface au sol, une toiture épaisse de 7 m avec une chambre de déflagration, deux interboxes. L'organisation de la construction a également été confiée à Todt, qui a enrôlé de force plusieurs centaines de travailleurs. De plus, son plan d'aménagement intérieur est comparable à celui de La Rochelle : il s'agit d'un bâtiment R+2 avec au rez-de-chaussée les alvéoles, un couloir central qui servait de voie ferrée, des boxes où étaient entreposés le matériel technique et les munitions, ainsi qu'un réfectoire. Les étages supérieurs servaient de bureaux, d'hôpitaux, et de dortoirs. L'ensemble était pourvu de réseaux électriques,

¹³ 3,5 ha en superficie pour La Rochelle et 4,2 ha pour Saint-Nazaire.

¹⁴ Communauté d'agglomération de Saint-Nazaire.

¹⁵ Se reporter à la page 41 , paragraphe « La base en elle-même » pour celle de La Pallice.

hydrauliques et pétrolifères propres, et des ascenseurs et monte-charges étaient également répartis dans toute la base.



II.1.3. Une volonté politique et publique forte :

En réalité, les deux villes possédant des techniciens et des budgets comparables, la différence se fait en réalité, et comme souvent, au niveau des élus. Le réaménagement de la base de Saint-Nazaire a ainsi été marqué par une volonté forte des élus, et en particulier du maire de la ville depuis 25 ans, M. Batteux, qui a fortement souhaité réhabiliter cette base. Elle symbolise en effet la défaite Allemande durant la seconde guerre mondiale, et surtout la destruction quasi-totale de la ville peu après. Ce souvenir est vraiment resté dans les mémoires des nazairiens. Il a fallu tout reconstruire et repartir quasiment de zéro. Je pense ainsi que chacun peut imaginer aisément le traumatisme que représenterait la destruction de sa ville, de son quartier, de sa vie d'avant. Au contraire, La Rochelle a été épargnée par les bombardements, et même si elle a du subir les affres de la privation pendant l'occupation ; le bilan de la guerre n'est pas le même. Moi-même, je connaissais bien sûr l'existence de cette base, mais je ne l'avais jamais vue avant le projet. Si la politique de Saint-Nazaire a été de réhabiliter la base pour mieux conjurer le passé ; celle de La Rochelle a plutôt été de la mettre de côté et de la cacher la plus possible. Des études d'aménagements ont bien été réalisées¹⁶, mais les plus détaillées étaient commandées par l'armée et ne concernaient pas un aménagement pour les civils, et de toute façon aucune n'a abouti. La faute à un manque de moyen, et surtout de priorité selon les élus. Le quartier des Minimes et les ports de plaisance, de commerce et de pêche ont ainsi accaparé les décisions politiques et les moyens financiers durant les dernières années.

¹⁶ Cf. p 40.

II.1.4. Des aménagements ambitieux mais réalistes :



Figure 14 : Vue intérieure de l'alvéole 14 transformée en salle de spectacle

Suite à la volonté du Maire de Saint-Nazaire de réinvestir le port pour les habitants, de nombreux projets ont été lancés, les Life (Lieu Internationale des Formes Emergentes) et VIP étant certainement les plus ambitieux.

Ces derniers sont en effet situés dans un espace hautement symbolique : l'ancienne base des sous-marins construite par l'armée allemande entre 1941 et 1943. Ce sont les architectes Berlinoises Geipel et Andi qui ont réalisé les plans de l'intérieur, la consigne étant de toucher le moins possible à l'aspect extérieur du bâtiment, afin de conserver son historique.

Concernant le Life, il s'agit ainsi d'un lieu tout en longueur, sur près de 2000 m². L'espace est modulable à souhait pour s'adapter aux besoins des utilisateurs. Un dôme à la membrane translucide, de plusieurs mètres de haut est situé sur le toit. Il s'agit d'un ancien radar de l'aéroport de Berlin Tempelhof, que les architectes ont récupéré en 2004 pour en faire un lieu d'expérimentation artistique, on y accède par des escaliers ou ascenseurs. Son projet est original et rare en France, puisqu'il s'agit de programmer des "artistes émergents", d'où qu'ils viennent - musique, danse, performance, arts plastiques, vidéo. La soirée d'inauguration¹⁷, en présence notamment de plusieurs représentants du Ministère de la Culture et de l'équipe municipale, a été un franc succès, et l'afflux de personnes de tous âges ne s'est pas démenti depuis. Enfin, il s'agit d'un lieu promis à un ancrage à la fois local, régional et national, le Life soutiendra également un programme annuel de co-productions internationales qui lui permettra de rayonner au-delà de son territoire d'inscription.

Quant au VIP, il s'agit d'une salle de diffusion de musique d'une capacité de 550 personnes : 50 concerts par saison avec une mezzanine de 50m², qui accueille le bar et des formules concerts clubs (mezza' en scène avec une jauge de 100 personnes) et un hall d'accueil de 100m² : expositions, projections audio-visuelles et billetterie.

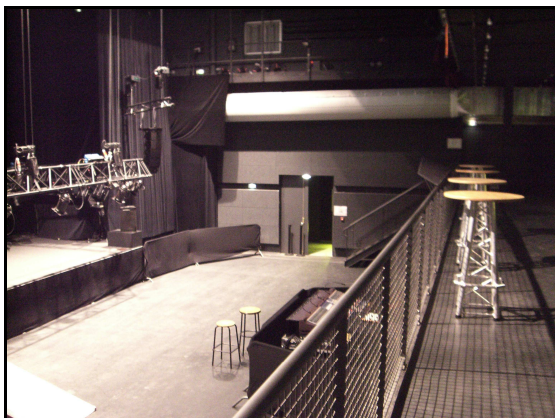


Figure 15: Aperçu de la salle du VIP

¹⁷ Le 13 avril dernier



Figure 16: Hall d'accueil du VIP

C'est aussi un centre de ressources des musiques actuelles : installé sur 90 m², il s'inscrit au sein d'un réseau de 6 centres de ressources sur la région Pays de Loire. Ouvert à tous, ce lieu est dédié à l'information, à l'accompagnement de projets, d'initiatives individuelles ou associatives, ou met à disposition des outils de ressources. Le VIP abrite trois studios de répétition entièrement équipés (avec régie d'enregistrement). 70 groupes inscrits en moyenne à l'année, environ 200 musiciens : accompagnement de projet artistique et encadrement spécifique, et il permet d'employer une vingtaine de personnes.

L'ensemble de cette opération de la Ville a été réalisée par la Sonadev, et est financée par l'Union Européenne, l'État, la Région, le Département et la Carene¹⁸.

Enfin, le maire compte ne pas en rester là, puisque dans l'alvéole 12 de la base, un complexe de loisirs et restauration sera réalisé.



Figure17 : Ecomusée de Saint-nazaire

Concernant, l'écluse, le sous-marin « Espadon » y a été amené et est accessible au public.

Construit en 1983, se trouve également à proximité l'Ecomusée, dont le thème est " Mémoire d'Estuaire », une exposition qui retrace, sur 550 m², les grands thèmes de l'histoire de Saint-Nazaire, de la préhistoire à nos jours. Une terrasse panoramique sur le toit du sas bétonné complète le réaménagement réussi de cette écluse. Chaque année, plusieurs milliers de personnes visitent ce site, et il s'agit donc de quelque chose d'important pour la ville.



Figure 18 : Terrasse panoramique du toit de l'écluse

¹⁸ Communauté d'agglomération de Saint-Nazaire.

II.2. Atouts et faiblesses de la ville et du quartier :

Il s'agit de définir dans cette partie les avantages et les point noirs que j'ai pu relever, et ainsi de faire un diagnostic plus précis de la situation...

II.2.1. La Rochelle, une ville avec des atouts certains...

Elle possède notamment de nombreux équipements publics de qualité, que ce soit au niveau sportif ou culturel :

La piscine municipale « Lucien Maylin » :

Construite en 1972, mais rénovée depuis, elle est ainsi adaptée aux besoins de la ville. En effet, elle comprend un bassin de 50*20m, ainsi que huit plongeurs et un toboggan. C'est un lieu de loisir, mais aussi de sport, puisque elle ne compte pas moins d'une vingtaine de clubs de sports aquatiques (plongée, water-polo, aquagym, natation, apnée). De nombreuses rencontres sportives y sont organisées, notamment les championnats régionaux de natation et de water-polo. Enfin, située près des parcs et donc du centre ville, elle est ainsi très bien localisée et connaît un grand succès.

La salle omnisport « Gaston Neveu » :

Il s'agit de la grande salle omnisports de la ville. Elle est utilisée par les clubs de volley, de hand, et de basket de la ville, mais aussi par les lycées et collèges. Des matchs y ont lieu tous les week-ends. Elle comprend notamment un terrain modulable selon les besoins. Enfin, elle est également très bien située puisqu'elle est juste à côté de la piscine.

Un bowling aux Minimes :

Il a été construit afin de répondre aux besoins du quartier qui compte de nombreux étudiants. Plus grand bowling du département avec 20 pistes, il abrite aussi une grande salle de billard (15 tables). Il propose également des services de bar et de restauration, et d'organisation de soirées anniversaire.

Il organise aussi des compétitions de bowling et billard de niveau national.

Un centre artistique prestigieux : « La Coursive ».

Construite en 1982 dans un lieu prestigieux et superbe¹⁹, il s'agit du principal centre artistique de la ville. Elle compte notamment deux salles principales : la « Salle Bleue », d'une capacité de 280 personnes assises, et le Grand Théâtre d'une capacité de 1000 personnes assises.

Très bien située, à deux pas du Vieux-Port, elle propose chaque année de nombreux spectacles de qualité: danse, théâtre, cirque, poésie. Des artistes aussi connus qu'Ian Mc Kellen (Gandalf dans le « Seigneur des Anneaux ») ou Kristin Scott Thomas y ont joué, et elle accueille régulièrement le Cirque Plume. Elle organise également avec d'autres lieux le Festival du film de La Rochelle, et les Francofolies. En tout, 150 représentations sont données par an. Il s'agit aussi d'un cinéma permettant de revoir les « classiques » du septième art (140 films par saison). Chaque année, 100 000 personnes passent les portes de La Coursive.

¹⁹ Le couvent des Pères Carmes édifié en 1665.



Figure 19 : Vue du Grand Théâtre

Un centre des expositions important :

Ce bâtiment s'est avéré nécessaire vu le manque de structures aptes à recevoir des concerts ou spectacles de grande importance. C'est également le lieu de nombreuses expositions et de la foire de la ville. Il est composé de trois halls chacun modulable selon les besoins de l'organisation. Le hall A mesure 1600 m², le B 3040 m² et le C 5400 m². Il accueille également des réunions, des galas, et des dîners.

Un centre aquatique moderne :

« Palmilude » permet à tous les rochelais de pouvoir goûter aux joies d'un centre aquatique. Son seul défaut reste sa localisation : situé à Périgny, à 20 km du centre, il est donc peu accessible aux personnes disposant de potentiel de mobilité réduit, même si une ligne de bus (ligne n° 18) le dessert.

De nombreux cinémas :

La ville offre de nombreux cinémas, chacun différent. Outre la Coursive, les « Dragon » et « Dragon+ » sur le Vieux-Port proposent un programme hétéroclite, du film d'auteur au film grand public. Le cinéma CGR place de Verdun est lui plutôt axé sur les films d'auteur, et celui aux Minimes, qui abrite la plus grande salle du département, est lui centré sur les films grand public. L'ensemble de ces cinémas permet donc de satisfaire chacun selon ses goûts.

Deux sources d'informations importantes : La médiathèque et la B.U :

La médiathèque et la B.U, construites côte à côte, constituent deux excellentes sources d'informations pour les rochelais. Elles comptent une belle collection d'ouvrages, de vidéos, cd, DVD, et revues, et connaissent un franc succès. Par exemple, La Médiathèque possède 150 000 ouvrages, 6 000 cassettes vidéo, 12 000 disques compacts et 1 000 estampes et photographies, et est visitée par plus de 350 000 personnes par an.

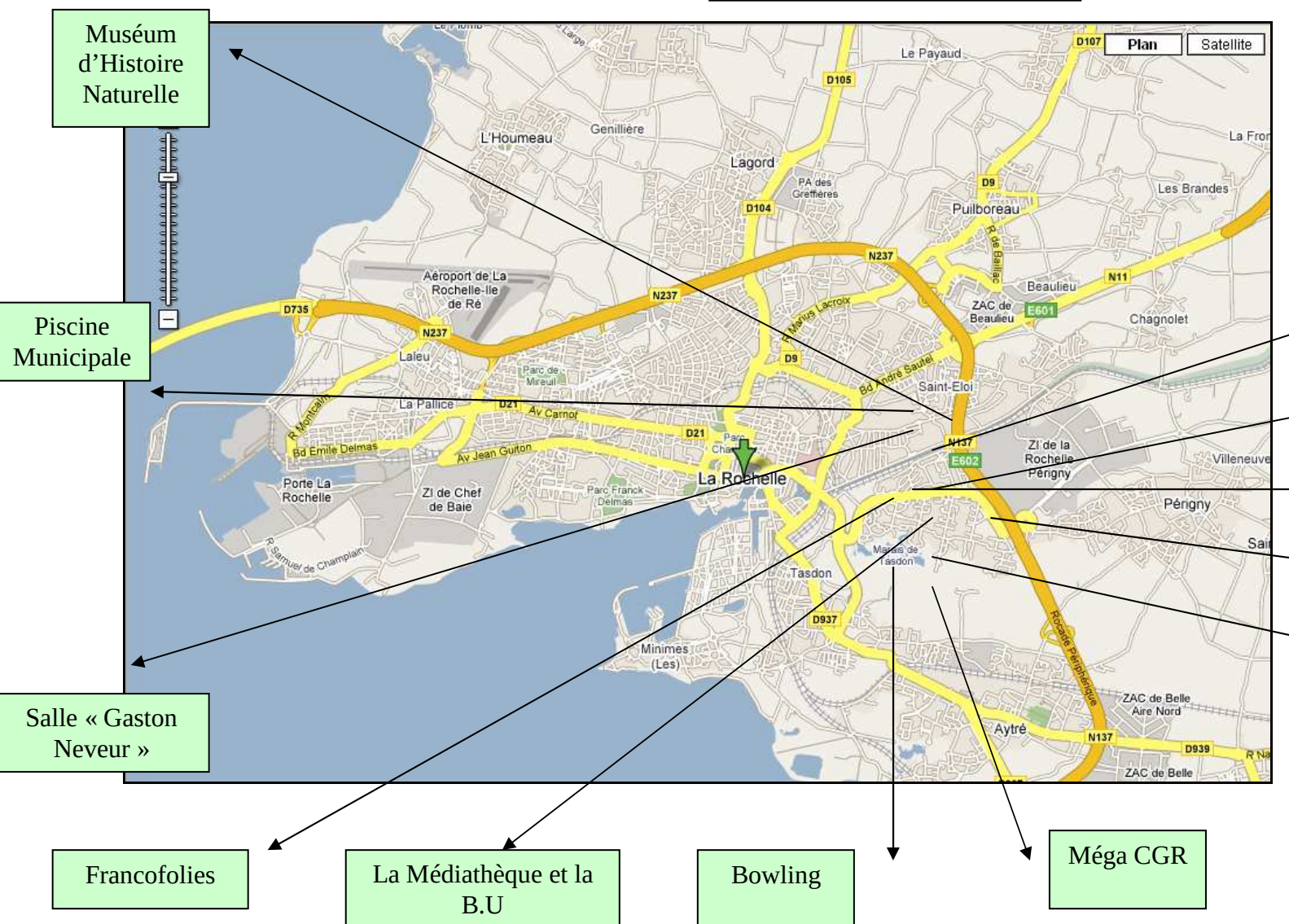
Des festivals et musées de première importance :

Comme nous l'avons vu dans la première partie, La Rochelle possède un patrimoine culturel et artistique tout à fait remarquable, de part sa qualité notamment.

Des activités plutôt bien concentrées :

Comme le montre la carte sur la prochaine page, même si tout n'est pas parfait (« Palmilude), l'ensemble des équipements reste quand même relativement bien réparti. On peut toutefois objecter que la ville n'est pas très étendue, et donc qu'il est normal d'avoir des infrastructures peu éloignées les unes des autres.

Carte représentant la répartition des équipements dans La Rochelle



II.2.2. ...Mais aussi des faiblesses non négligeables :

Cependant, un certain nombre de points faibles viennent ternir ce tableau.

Un manque en espace de musiques actuelles :

En effet, La Rochelle ne possède pas d'espace consacré aux musiques actuelles. Actuellement, seule La Coursive assure ce genre d'art, mais de façon sporadique, et il faut donc un espace entièrement consacré à cela.

Un vide en matière de sport de glace :

Il n'y a pas du tout de patinoire « fixe » dans la ville, et pourtant la demande en sport de glace est forte, comme le prouve la patinoire en plein air installée l'hiver sur la place de Verdun. De plus, de nombreux rochelais seraient aussi intéressés par le fait de pratiquer régulièrement le patinage ou le hockey en club.

Une insuffisance en matière d'art martiaux

Par ailleurs, la ville n'a pas également de centre d'arts martiaux digne de ce nom. A part le dojo des jacobins situé place Cacaud, il n'y a rien. Je compare surtout avec Tours, où deux dojos avec de nombreux tatamis sont présents. En effet, à La Rochelle et c'est mon cas, à part si vous pratiquez le judo, vous êtes obligé d'aller dans des salles de gym ou pour l'armée. De nombreux clubs ne possèdent pas leur propre lieu, et cela est regrettable vu le nombre de pratiquants dans l'agglomération. En effet, les clubs de la ville sont parmi les meilleurs au plan national²⁰, et le nombre de licenciés²¹ est élevé pour une ville de cette taille. Il faut donc créer des équipements adaptés à une réelle demande des habitants. Enfin, on pourra penser à faire un espace dédié au Shiatsu. Il s'agit de massages traditionnels japonais par pressions sur différents points du corps appelés « méridiens », et qui connaissent un succès grandissant grâce à leurs vertus anti-stress et décontractante.

Une certaine apathie durant l'hiver :

Au contraire de la saison estivale qui est très animée avec le Vieux-Port notamment, la ville « dort » un peu en hiver : peu de monde dans les rues après 20 h à part aux Minimes, et le dimanche c'est carrément la ville fantôme. Ceci m'a d'autant plus frappé, que même si Tours est plus grande que La Rochelle, l'activité tourangelles durant l'hiver est beaucoup plus importante qu'à la Rochelle. C'est un peu dommage car la ville mériterait mieux à mon avis.



Figure 20: Vue Nord-Ouest de l'écluse bétonnée

II.2.3. La Pallice, un quartier en retard à première vue....

Une localisation excentrée :

Il est vrai que l'idée d'implanter des infrastructures de cette importance à La Pallice peut paraître étrange. Le quartier est en effet excentré du centre ville, puisqu'il est situé à environ 7 km du centre. Même si la desserte routière est bonne, celle au niveau des transports en commun laisse à désirer, et donc le quartier peut s'avérer assez difficile d'accès pour certaines personnes.

Un certain manque d'équipement :

Le quartier manque cruellement d'équipements publics : aucun cinéma, piscine, bibliothèque ou salle de sport n'étant recensé dans le quartier. Ceci a tendance à augmenter la monotonie du quartier et son aspect tristounnet. La vie de quartier est plutôt morte et peu de

²⁰ Les clubs de taekwondo et de karaté ont notamment été champions de France.

²¹ Le nombre de licenciés est sensiblement le même qu'à Tours, qui fait pourtant deux fois La Rochelle.

rochelais vont à La Pallice pour se promener : il n'y a quasiment pas d'espaces verts et peu de lieux de marche agréables.



Figure 21: Vue de la base depuis l'écluse bétonnée

Une réputation qui reste à faire :

Sa mauvaise image lui nuit également et je pense honnêtement que certaines personnes peuvent avoir des appréhensions à aller à la Pallice. Elles n'ont pas envie d'aller chez les palliçois, qu'elles considèrent comme des vagabonds, et l'image industrielle du quartier pèse également. Les autres rochelais trouvent (à juste raison) la zone laide et inintéressante.

Un manque d'investissement public :

Il s'agit là de ce qui à mon sens, peut pénaliser plus que tout l'installation d'infrastructures de premier ordre dans le quartier. En effet, les élus délaissent ce quartier pour le port, et donc ne pensent pas que le quartier soit susceptible d'accueillir des équipements. Il manque selon eux une identité propre, un dynamisme et une attractivité. Enfin, ce manque d'investissement pour cette zone concernant des aménagements publics freine également le renouveau du quartier.

II.2.4. ...Mais qui ne demande qu'à se développer :

Une localisation pas si lointaine, et une desserte malgré tout correcte :

Cependant, ces affirmations peuvent être nuancées. En effet, La Pallice, bien qu'assez loin du centre ville, est quand même bien reliée à ce même centre, donc l'accès n'est pas aussi difficile que l'on peut l'imaginer. Et il ne s'agit pas de la zone la plus éloignée du centre de toute la ville. Enfin, on peut faire remarquer que le bowling des Minimes est également loin du centre ville et pourtant il a du succès. Certes, les Minimes ne sont pas La Pallice, mais si l'on ne commence pas par quelque chose, il n'y a aucune chance d'améliorer quoi que ce soit.

Un quartier avec de nombreuses activités :

De nombreuses activités sont présentes dans ce quartier : commerces, hôtels, banques,... de nombreuses autres zones de La Rochelle ne peuvent se targuer d'en avoir autant. La vie associative est également présente, le témoin en est la salle des fêtes sur le boulevard Delmas, juste en face de la base. Tout cela constitue donc un bon terreau pour animer le quartier et faire en sorte qu'il retrouve son dynamisme d'antan. Le potentiel est là, et il faut juste l'exploiter.

Une volonté publique qui peut changer :

Un projet tel que le notre donnerait une véritable impulsion à ce quartier. Il suffirait pour cela que les élus dépassent leur mauvaise volonté et leurs préjugés afin de permettre un investissement massif dans cette zone.



Figure 21 : Exemples de commerces présents à La Pallice



Figure 22 : Exemple d'activité présente à La Pallice

Synthèse de la deuxième partie :

Les projets Life et VIP sont un bon exemple de réinvestissement du port par les habitants. Comme à La Rochelle, les élus n'ont su pendant longtemps que faire de cette base, et ont privilégié le développement du port. A travers cette initiative dans une ville comparable à La Rochelle, on voit donc qu'il est possible de faire quelque chose d'intéressant et de viable pour une base sous-marine. Le projet, même s'il n'en n'est qu'à ses débuts, est pour le moment un succès populaire et offre de bonnes perspectives d'avenir.

Il constitue donc à la fois une source d'exemples et d'inspiration pour mener à bien d'autres projets du même genre à La Pallice.

Par ailleurs, La Rochelle est une ville dynamique avec de nombreux atouts, mais certaines faiblesses doivent malgré tout d'être corrigées. De même, le quartier de La Pallice mériterait d'être revalorisé à travers des aménagements importants. Il possède un potentiel réel et seule la volonté des élus permettra de débloquent la situation et de redynamiser La Pallice.

C'est dans ce cadre qu'il va s'inscrire la partie suivante : elle essaiera de montrer comment des aménagements ambitieux peuvent être réalisés dans ce quartier, leur viabilité, leur répercussions sur la vie de la ville et du quartier ; le tout en s'appuyant sur les forces de la ville.

Troisième partie :

Présentation du projet de réaménagement de la base sous-marine de La rochelaise



Figure 23: Coucher de soleil
vu depuis la plage des
Minimes

Introduction :

Les objectifs de cette partie sont tout d'abord de mettre en valeur les finalités recherchées par le biais de ce projet, puis de souligner les diverses difficultés rencontrées, de bien se familiariser avec l'objet étudié, et enfin de décrire le plus précisément possible l'aménagement de la base, que ce soit au niveau juridique, technique ou financier.

III.1.Enjeux du projet :

Les paragraphes suivants ont pour but de définir les buts à atteindre à travers ce projet, ainsi que, pour mettre un peu de suspense, de raconter les quelques mésaventures qui me sont arrivées.

III.1.1 : Finalités du projet :

Mon projet, dans son ambition toute modeste, me permet pourtant de porter des thèmes forts et d'instaurer plusieurs niveaux de réflexion. J'ai voulu tout d'abord faire quelque chose pour les rochelais car j'aime bien la ville et je trouve dommage que peu de projets forts soient mis en place depuis la mort de M. Crépeau. Il y a en effet certaines de choses à améliorer et la volonté n'est pas toujours là. Certes, avoir un port de commerce et un port de plaisance au rayonnement international est primordial pour la ville mais il faut aussi penser aussi aux habitants. Je pense à Saint-Nazaire que je connais, et qui est à bien des égards comparable à La Rochelle. La ville possède de belles industries (Airbus, chantier navals) mais les nazairiens n'aiment pas leur ville pour la simple et bonne raison qu'elle est pensée dans l'intérêt de l'industrie et non de ses habitants.

Premièrement, la ville manque en effet de salle de concert digne de ce nom, n'a pas de patinoire -ce qui est honteux pour une agglomération de cette taille-, manque de dojos d'art martiaux notamment et d'une boîte de nuit grand public; et donc je veux que tous les rochelais puissent avoir accès à de tels équipements. Cela va permettre d'améliorer la qualité de vie des habitants, et en même temps être vecteur de manifestations diverses. De plus, je ne fais pas d'incohérence avec le reste des projets municipaux, puisque aucune salle de concert, de patinoire ou de dojo n'est prévu pour les prochaines années. Des études ont été faites bien sûr, mais pour le moment et jusqu'aux dernières nouvelles, tout cela reste dans les cartons.

D'autre part, il s'agit également par le biais de ce projet de réconcilier la ville avec son passé en utilisant quelque chose de douloureux comme d'un moteur pour la ville. Au lieu de laisser cette base telle un furoncle inutilisé au milieu du quartier, elle pourrait être le début d'une réappropriation du passé par les habitants.



Figure 24 : La base
ou un joyau dans le
port de La Pallice !

Je pense également aux palliçois qui sont un peu exclus, et qui mériteraient d'être intégrés au reste de la ville comme les autres rochelais. De telles installations pourraient supprimer la mauvaise image que traîne ce quartier depuis un siècle –comme je l'ai évoqué au début- et à éviter que la zone ne devienne une « poubelle » de La Rochelle. Les projets d'amélioration du site sont au point mort, soit par manque de volonté des élus ; soit plus souvent du fait de pressions en provenance du port autonome qui limite systématiquement tout accès à la zone(et j'en ai fait les frais !).

De plus, lorsque l'on parle avec les habitants du quartier, ces derniers ont l'impression d'être délaissés par rapport au reste de la ville ; et surtout plus grave, ils ont l'impression de ne pas faire partie à part entière de la vie de ville, et d'être considérés parfois par les autres rochelais des grignous comme on dit par chez nous. Je sais que mes mots paraissent un peu forts, mais je les ai bien pesés, et je ne fais que raconter la stricte vérité. Par ailleurs, même si le quartier dispose de commerces, de la présence de petites entreprises et d'une certaine vie associative, il n'en demeure pas moins que les habitants seraient heureux de voir quelques projets aboutir pour améliorer leur quartier, et surtout son intégration par rapport au reste de la ville.

Par ailleurs, un contrat de ville²² pour lutter contre la discrimination a bien été signé, mais malgré ses progrès réels (création d'associations de quartier, de locaux pour les habitants) ; il n'en demeure pas moins que ses objectifs (rattrapage des quartiers concernés par rapport au reste de la ville) ne sont pas atteints.

Enfin, même s'il est écrit dans le SDAU qu'un remaniement du quartier pour conforter son identité portuaire est nécessaire ; on a plutôt l'impression que cela est écrit pour se donner bonne conscience et qu'il ne s'agit pas là de l'expression d'une véritable volonté politique. De même, il est précisé que des aménagements seront réalisés afin d'exploiter le potentiel (!) touristique du port. Le problème est qu'ici on n'est pas à Saint-Nazaire (chantiers de l'Atlantique), et que même si le spectacle d'une grue déchargeant un bateau peut être passionnant ; je ne pense pas que cela va déplacer les foules.

III.1.2. De la difficulté à obtenir des informations :

Il est vrai qu'il est un peu exagéré de ma part de consacrer autant de place à cela, et ce n'est nullement pour me décharger des erreurs et imprécisions commises dans ce dossier, mais j'ai jugé utile d'en parler, afin de mieux pouvoir apprécier la pertinence de mon travail.

Tout d'abord, je n'ai pas pu consulter les études réalisées par la Mairie et la DDE puisque chacune des parties se rejetaient la possession des documents, la Mairie m'affirmant que toutes les études avaient été centralisées aux services de la DDE, et vice-versa. De plus, M. Pesché m'a affirmé avoir donné tous ses dossiers à des étudiants, mais il n'a pas pu (ou voulu ?) me dire des noms.

J'ai fait différents services, mais personne n'a pu me donner de réponses satisfaisantes.

Cependant, mon plus gros problème a été en réalité le fait que la zone d'accès au port et à la base soit complètement interdite au public. La base étant située au milieu du port²³, je devais passer par des terrains interdits au public. Par conséquent, j'ai dû me contenter d'observer presque à chaque fois de loin, et ce n'est pas ce qui est le mieux pour la conception. Bien sûr, j'ai essayé malgré tout de m'approcher de la base, mais je me suis fait expulser (3 fois !), et je n'ai pas préféré insister. Enfin, j'avais aussi pris rendez-vous avec le responsable de la patinoire, mais celui-ci n'est pas venu.

Même si cela n'est pas rédhibitoire, je n'ai pas pu faire ce que je voulais, ou tout du moins, pas aussi bien que je l'aurais voulu.



Figure 25 : Panneau interdisant l'accès au port

²² Cf. première partie p 17.

²³ Cf. première partie



Figure 26 : Vue
Nord-Est de la
base

II.1.3. Etudes réalisées sur la base :

D'après M. Pesché, de nombreuses études ont été réalisées par la Mairie concernant une utilisation possible de la base. Malheureusement, je n'ai pu y avoir accès et donc je ne peux dire quelles en étaient les conclusions.

Par contre, le projet de réaménagement conduit par M. Pesché était relativement similaire au mien : le but était de transformer plusieurs alvéoles en salle de concert. Des dessins représentant l'aménagement avaient été réalisés, mais je n'ai pas pu les avoir, et de tout façon, le résultat aurait été grosso modo le même qu'à Saint-Nazaire, donc ils ne sont pas indispensables. Cependant, il ne savait pas trop quoi faire du reste, et notamment du sas recouvrant l'écluse. Il pensait faire comme à Saint-Nazaire, c'est-à-dire construire une terrasse panoramique sur le toit, avec éventuellement un restaurant. Il aurait fallu alors construire (comme à Saint-Nazaire !) une rampe d'accès au toit, des ascenseurs, et une rambarde de sécurité tout autour du toit afin d'éviter les chutes.

Le projet a finalement été abandonné faute de volonté politique suffisante.

Enfin, les études les plus poussées sont celles de l'armée, qui voulait reconverter la base à son avantage.

III.2. La base en elle-même :

Dans ce paragraphe, nous allons nous attacher à définir précisément les caractéristiques de la base sous-marine de La Pallice (également appelée U-bunker), en allant notamment plus loin dans les détails techniques que dans la partie I, qui n'était qu'une présentation générale.

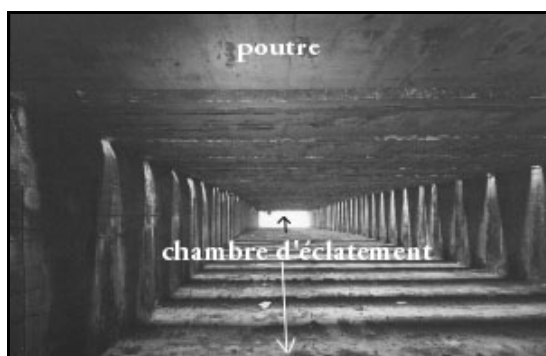
III.2.1. Caractéristiques générales :

La base est en réalité composée de deux parties principales : la base où les sous-marins étaient amarrés, et un sas bétonné qui recouvrait une écluse qui permettait aux sous-marins de gagner l'océan.

La construction, confiée à l'organisation Todt, débute en avril 1941, les conditions de travail sont particulièrement pénibles, les travaux se poursuivent jour et nuit pour s'achever en 1943. Et en ce qui concerne la base en elle-même, il s'agit d'un énorme bloc en béton de 192,25 m de longueur sur environ 165 m de largeur, épaisseur des murs comprise. Elle occupe une surface de 3,5 hectares (35000 m²), et mesure 19 mètres de hauteur. Ses murs font entre 2 et 3,5 mètres d'épaisseur, et sa toiture est composée de 2 dalles en béton fortement armé de 3,50 m d'épaisseur chacune, séparées entre elles par une chambre d'éclatement appelée Fangrost, qui joue un rôle anti-déflagration. Lorsque la bombe tombe sur la poutre, cette dernière se brise sous le choc et absorbe une partie de la puissance. Le souffle est canalisé dans la chambre d'éclatement et l'effet

destructeur est minimisé au maximum (cf. photo ci-dessous). Grâce à ce système aucune bombe n'a pu percer le toit de la Base sous-marine de Saint-Nazaire.

L'ensemble représente un volume de 425 000 m³ de béton armé.



Vue intérieure de la
Fangrost

Une annexe a également été construite à l'Est de la base durant l'hiver 1943/1944. Ses dimensions sont : 85 x 20 x 19 mètres.

L'écluse, fortifiée sur les mêmes principes que la base elle-même, a été également construite parallèlement à celle existante afin de protéger les bâtiments des bombardements pendant leur éclusage pour accéder au bassin à flots. Les dimensions du sas sont de 157 m de long pour 25 m de large et environ 10 m de hauteur

A l'intérieur de la base se trouvent 10 alvéoles protégées par des portes blindées qui abritaient les sous-marins :

- ☛ Les alvéoles 1 et 2 étaient des alvéoles doubles qui pouvaient abriter deux sous-marins, et qui servaient également de bassin à flot. Elles mesurent chacune 92,5 m de long sur 18,5 m de large.
- ☛ Les alvéoles 3 à 7 étaient des alvéoles simples, qui pouvaient servir de cale sèche pour le carénage des sous-marins. Elles mesurent chacune 92,5 m de long pour 14 m de large.
- ☛ Les alvéoles 8 à 10 devaient servir de bassin de radoub. En pratique seule la 8 servait, les autres étant en cours d'aménagement. La n°8 mesure 92,5 m sur 15 ; le n° 9 92,5 sur 15 et la n°10, 100 m sur 21. Toutes les mesures exprimées ici représentent celles éventuellement exploitables pour les aménagements, et ne prennent donc pas en compte l'épaisseur des murs ; et il en est de même pour les mesures suivantes à part indication contraire.

De plus, une base était une véritable ville en miniature. Il fallait donc y trouver toutes les activités que l'on peut avoir dans une ville « normale » : dortoirs, bureaux, hôpitaux, ...

C'est pourquoi on trouve également à l'intérieur de la base 10 boxes avec une fonction bien spécifique pour chacun :

- ☛ le boxe n° 1 était un atelier de petite mécanique, et mesure 54 m de long sur 18,5 m de large.
- ☛ le boxe n°2 était un bloc sanitaire, et est de dimensions identiques au précédent.
- ☛ le boxe n°3 était un atelier de tours, et mesure 54 m de long sur 14 m de large.
- ☛ le boxe n°4 était une réserve d'armement, et mesure 54 m de long sur 14 m de large
- ☛ le boxe n°5 était une réserve de torpilles marines, et est de dimensions identiques au précédent.
- ☛ le boxe n°6 était un atelier radio et d'artillerie, et est de dimensions identiques aux précédents.
- ☛ le boxe n°7 servait de local pour la logistique, et est de dimensions identiques aux précédents.
- ☛ le boxe n°8 servait réserve pour le matériel électrique et de laboratoire, et mesure 54 m de long pour 15 de large.

- le boxe n°9 était le bureau des constructions navales, et est de dimensions identiques au précédent.
- le boxe n°10 servait de magasins électriques et de bureau de l'état-major, et mesurait environ 54 m de long sur 21 de large.

La hauteur sous-plafond en occultant les étages pour l'ensemble des alvéoles se situe en moyenne à 11,8 m, valeur que nous retiendrons pour la suite.



Figure 27: Vue Nord-Ouest de la base

Entre ces boxes et les alvéoles se trouve un couloir à double sens qui est la colonne vertébrale de la base. Il mesure 193 m de long sur 8, 2 de large et ses deux entrées sont protégées par des portes blindées. Il comprenait une petite voie ferrée qui charriait des wagonnets transportant des munitions pour les vaisseaux, mais aussi la nourriture pour le réfectoire et du matériel médical pour le bloc sanitaire. Nous avons également une pointe en béton qui s'avance depuis la base jusqu'au milieu du bassin à peu près. Elle mesure 194 m de long pour 14,1 de large et était destinée au ravitaillement de la base en gaz et pétrole notamment. En fait une voie ferrée aboutissait à une entrée au milieu de la base, et cette entrée se prolongeait pour traverser tout le bâtiment en un couloir perpendiculaire à celui évoqué précédemment. Ceci est bien visible sur le plan d'ensemble de la base ci-dessous.

Enfin, se trouve également à l'extrémité nord-est une tour de 28*43 m qui servait à abriter entre autre les générateurs électriques et du matériel. Elle culmine à 24,65 m de hauteur, soit le point le plus haut de la base, et elle compte deux étages pour une hauteur sous-plafond sans étage de 18,4m

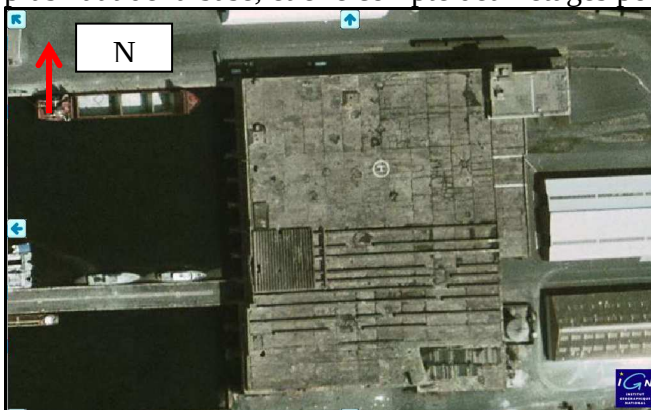


Figure 28: Vue aérienne du toit de la base



Figure 29: Juillet 1942 lors de la construction de l'U-bunker.

III.3.Etapes préparatoires :

Il s'agit dans cette partie de définir ce qui est nécessaire avant d'entamer la conception technique proprement dite, à travers notamment le foncier, la juridiction, le traitement des sites à risque, la démolition de certaines constructions et le problème que pose le port.

III.3.1.Un port autonome bien encombrant :

Un statut juridique bien défini....

Le port de La Pallice est passé port autonome depuis le premier janvier 2006 et en possède donc les caractéristiques. Tout cela m'est apparu un peu compliqué donc je vais essayer de faire clair.

Il s'agit pour résumer, d'un établissement public qui exerce des missions de service public à la fois industrielles, commerciales et administratives et qui est géré comme un établissement public à caractère industriel (EPIC).

Chaque établissement public est rattaché à une administration qui le contrôle en exerçant un pouvoir de tutelle (Etat, Région, Département). Les domaines d'intervention des établissements publics sont variés : santé (agence française du sang), enseignement (universités, lycées), ...et ceux-ci ont été créés pour faire face à un besoin ne pouvant pas être correctement effectué par une entreprise privée soumise à la concurrence. Ceci se comprend lorsque l'on cite divers EPIC : la RATP, la SNCF, la Poste, et anciennement EDF.

Par ailleurs, la jurisprudence ne distingue que deux catégories d'établissements publics : les établissements publics à caractère administratif (EPA), qui relèvent du droit public, et les établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC), où se trouve le port de La Pallice, qui relèvent eux du droit privé.

En ce qui concerne, le port de la Pallice, il s'agit donc d'un EPIC géré par l'Etat depuis le 1^{er} Janvier 2006 (et non plus la Chambre de Commerce et d'Industrie comme avant) et qui relève donc du droit privé. Son personnel n'est donc pas constitué de fonctionnaires, et il obéit aux règles des marchés privés et de la comptabilité privée.

Sa mission est avant tout d'ordre économique d'où sa catégorie, et il doit donc gérer l'activité du port de commerce de La Pallice. Ce port présentant ainsi un intérêt économique croissant (8ème port de France), l'Etat a jugé bon de remettre la main dessus. Il est donc sous la tutelle de ce dernier, et la Chambre des Comptes de Poitou-Charentes est chargée de le contrôler.

Le port autonome de La Pallice gère ainsi les installations portuaires situées dans les limites de sa circonscription maritime. Il est chargé de l'exploitation et de la police du port, des travaux d'extension et d'amélioration, et assure également la gestion du domaine immobilier. C'est là que se situe un des problèmes majeurs du projet.

...qui n'arrange pas nos affaires :

Comme nous l'avons vu dans la première partie, le quartier de La Pallice ne doit son existence qu'au port. Il serait donc mal venu de dire aux dirigeants du port qu'ils doivent revoir leurs ambitions à la baisse parce qu'il faut mettre en valeur une base sous-marine.

C'est d'ailleurs ce que m'a indiqué Mr. Pesche : les dirigeants ne veulent pas entendre parler d'un projet de réaménagement car ce sont eux, à leur avis, qui font vivre le quartier, et la ville en général. Vu le chiffre du port et son impact sur l'économie rochelaise, ils n'ont pas tort ; et l'on pourrait rajouter que de nombreux bars, hôtels et commerces bénéficient des retombées du port. Ceci s'est confirmé durant les années 80 où le quartier a chuté du fait de la baisse de l'activité du port. Enfin, le SMVM indique clairement que la zone de La Pallice est à vocation portuaire, et il s'agit donc là de l'expression de la volonté des élus de privilégier l'activité économique du port au détriment d'autres aménagements.

Il faut en effet rappeler que Mr Pesché a travaillé sur un réaménagement de la base pendant plusieurs années et qu'il a fini par laisser tomber faute de soutien des élus.

Cependant, il apparaît que le quartier manque cruellement d'infrastructures communales et donc que celles-ci seraient bien venues. Cela permettrait, comme nous l'avons déjà expliqué, de renforcer l'intégration du quartier au reste de la ville. C'est bien là le problème essentiel : l'argent comptant plus que les gens, la priorité est donnée au port et non à l'aménageur. Enfin et c'est bien là qu'il faudrait défendre le projet auprès des élus, les installations d'un centre des sports, d'une patinoire et d'un espace musical permettraient de répondre aux demandes de toute la population rochelaise qui aimerait bien avoir des installations de qualité comparable à celles de communes de la même taille. L'instauration de telles infrastructures permettrait ainsi de générer la création d'événements ainsi

Acquisition foncière :

que des bénéfiques. Cela va permettre de développer les commerces et faire de la mixité d'activités, et enfin, il serait dommage de construire un nouveau bâtiment alors que l'on en a déjà un.

III.3.2. Du foncier :

Acquisition foncière :

Comme nous l'avons vu précédemment, et ainsi que me l'a confirmé un employé des services d'urbanisme de La Rochelle, les terrains autour de la base appartiennent à l'Etat et relèvent donc du domaine public.

Concernant la base elle-même, elle appartient également au domaine public, mais a longtemps été gérée par la Marine Nationale. Cependant, après avoir appelé cette dernière à Brest, un responsable m'a indiqué que la base avait peu à peu été cédée au port autonome. Autrement dit, c'est désormais l'Etat qui en a la gestion par le biais du port. Ceci nous arrange bien, car cela nous évite d'avoir à entamer une demande d'acquisition envers la Marine.

Par voie de conséquence, tous ces immeubles ne peuvent être cédés ou monnayés par l'Etat à quiconque, d'après les principes d'inaliénabilité et de gratuité qui frappent tout terrain public. Ceci est déjà un point positif : nous n'avons pas à acquérir les terrains moyennant finances à un privé et cela permet donc d'alléger le budget d'investissement pour le projet.

Pour acquérir les terrains nécessaires à la réalisation du projet, il faut donc commencer une procédure de bail emphytéotique accordé par l'Etat. Il s'agit d'un bail immobilier de très longue durée, régi par une loi du 25 juin 1902 qui a été intégrée dans le Code rural depuis, et qui confère au preneur quasiment les mêmes droits qu'un propriétaire, mais bien sûr aussi les mêmes obligations qu'un locataire. Ainsi, la municipalité (l'emphytéote) devient locataire des terrains souhaités pour une période comprise entre 18 ans et 99 ans, elle pourrait y réaliser les aménagements qu'elle voudrait tant qu'elle en améliore l'usage. Un autre avantage est le fait qu'elle pourrait sous-louer la base et les terrains à d'autres personnes, ce qui permet ainsi de faire rentrer de l'argent dans ses caisses, et que le montant du bail est a priori assez faible. De l'autre côté, l'Etat alias le bailleur, loue les terrains et laisse le soin de la gestion des terrains à la municipalité tant qu'elle ne les détériore pas. A la fin des 99 ans ce qui nous laisse tout de même un bout de temps, l'Etat réoccuperait donc les terrains et choisirait évidemment de renouveler le bail pour 99 ans devant le succès phénoménal (et je dis cela en toute modestie !) du projet.

Le problème est que ceci reste donc tout à fait envisageable en théorie, mais qu'en pratique l'Etat refusera très probablement d'accéder à cette demande, pour la simple et bonne raison que tous les acteurs concernés (entreprises élus, ...) donnent la priorité au port.

C'est pourquoi je pars de l'hypothèse que nous avons la possession de la totalité du foncier nécessaire à l'aboutissement du projet ; mais celle-ci est malheureusement certainement fausse.

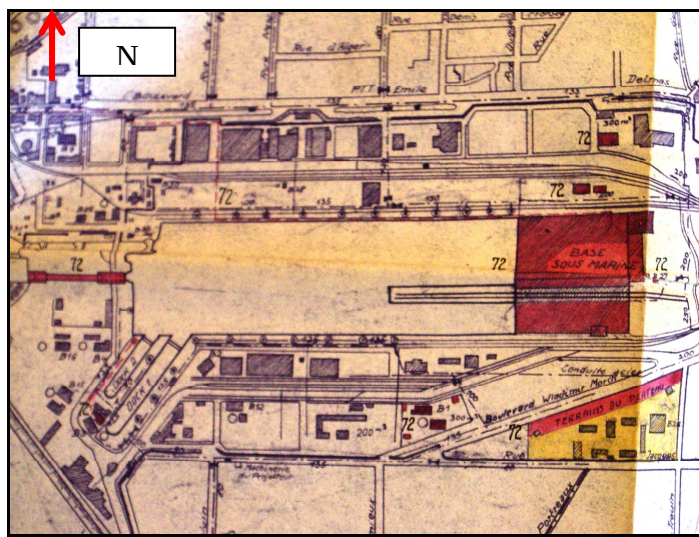
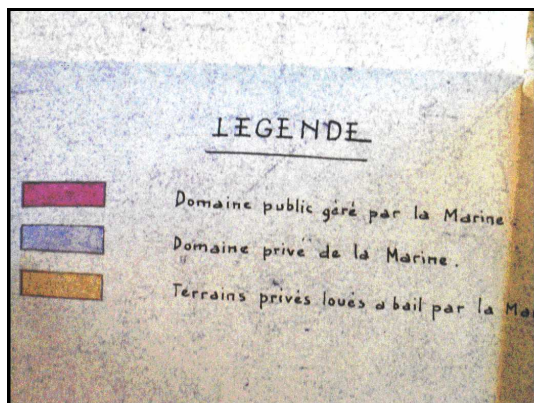


Figure 30:
Représentation
du site



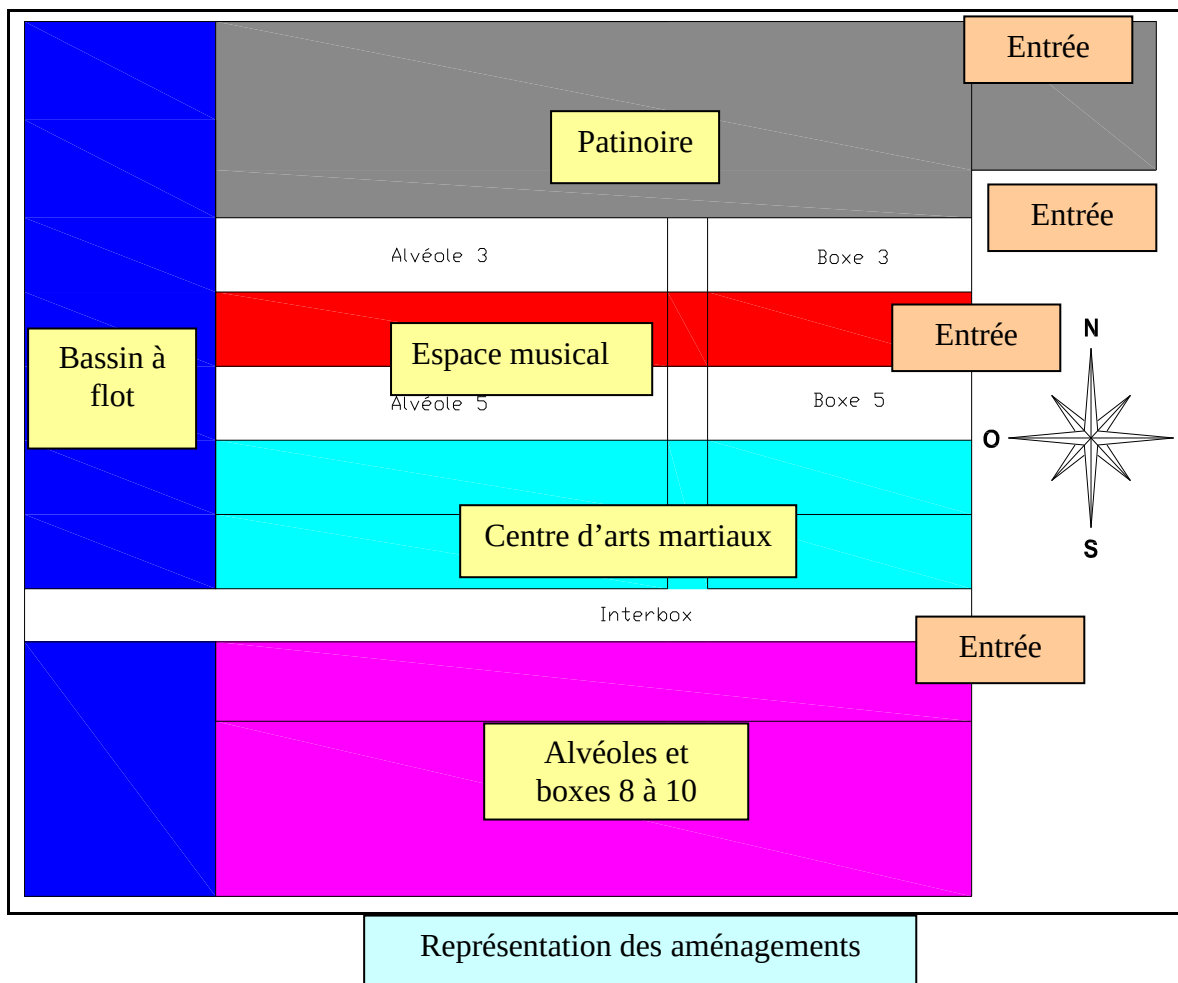
Espace foncier nécessaire au projet :

Le bassin à flot, qui appartient comme le reste à l'Etat sera entièrement laissé pour l'activité portuaire, afin de ne pas entraver le développement du port de La Pallice. Il s'agit de la meilleure solution, car en plus de ne pas gêner le port ; le coût de réhabilitation de ce bassin aurait été astronomique (il n'y qu'à songer au coût du réaménagement de la base seule), et pour quelle utilisation de toute façon ? Saint-Nazaire ne savait pas trop quoi en faire, et honnêtement je ne vois pas bien non plus : un delphinarium est impossible techniquement et pour les animaux eux-mêmes, une scène « flottante » pour les concerts me paraît sympa mais pas très réaliste, un espace réservé pour exposer des bateaux me paraît plausible, mais il aurait alors fallu déplacer le port tout entier ! Bien sûr on peut me reprocher mon manque d'imagination, mais déjà que j'ai eu du mal à trouver des informations pour ce projet, alors à propos d'une scène flottante sur un bassin à flots de 200×500 m !

De plus, j'ai également décidé de mettre de côté l'écluse bétonnée : non pas que je sois fainéant, mais trouver un aménagement réaliste pour l'ensemble de la base s'est avéré déjà difficile, et j'ai donc préféré privilégier la base. Cependant, j'avais des idées concernant cette écluse : je pensais faire un centre d'exposition dont le thème serait à trouver. Il ne s'agirait pas de refaire un musée de la guerre ou maritime, mais quelque chose qui permette malgré tout d'attirer les touristes. Un restaurant avec terrasse panoramique aurait pu être installé, avec une rampe comme à Saint-Nazaire. Il aurait également fallu intégrer la visite du site dans une formule touristique, en combinaison avec des musées par exemple, car son échelle est trop restreinte pour pouvoir espérer attirer un nombre de visiteurs conséquent.

Enfin, voici le projet que j'ai réussi à concocter pour le réaménagement de la base :

Lieu	Utilisation	Superficie (m ²)
Alvéoles n° 1 et 2, boîtes n°1 et 2, tour, couloir central	Patinoire	6952
Alvéole n°4, boîte n°4	Espace dédié aux musiques actuelles	2320
Alvéoles n° 6 et 7, boîte n° 6 et 7, couloir	Centre d'arts martiaux	4558
Total		13820



J'ai décidé de garder la tour, car elle constitue un bon endroit pour fixer l'accueil de la patinoire, ainsi que des commerces (restaurant,...), sanitaires, ou locaux techniques. Par contre, le hangar sera détruit car il me contraignait plus qu'il ne me servait réellement. En effet, il bloque un pan entier du bâtiment, ce qui est gênant pour la suite. L'espace de musiques actuelles sera aménagé dans l'alvéole 4 pour ne pas gêner les arts martiaux ou la patinoire. Par ailleurs, il restera cinq alvéoles et cinq boîtes à aménager (le n° 3, 4, 8,9 et 10), et je laisse également l'interbox et le promontoire en béton. On pourra laisser l'intérieur de ces lieux tel quel, mais il faudra tout de même veiller à les sécuriser et à faire les opérations nécessaires afin qu'ils ne nuisent pas au bon fonctionnement du reste. Enfin, cela laisse de l'espace pour d'autres aménagements qui seront peut-être nécessaires dans le futur.

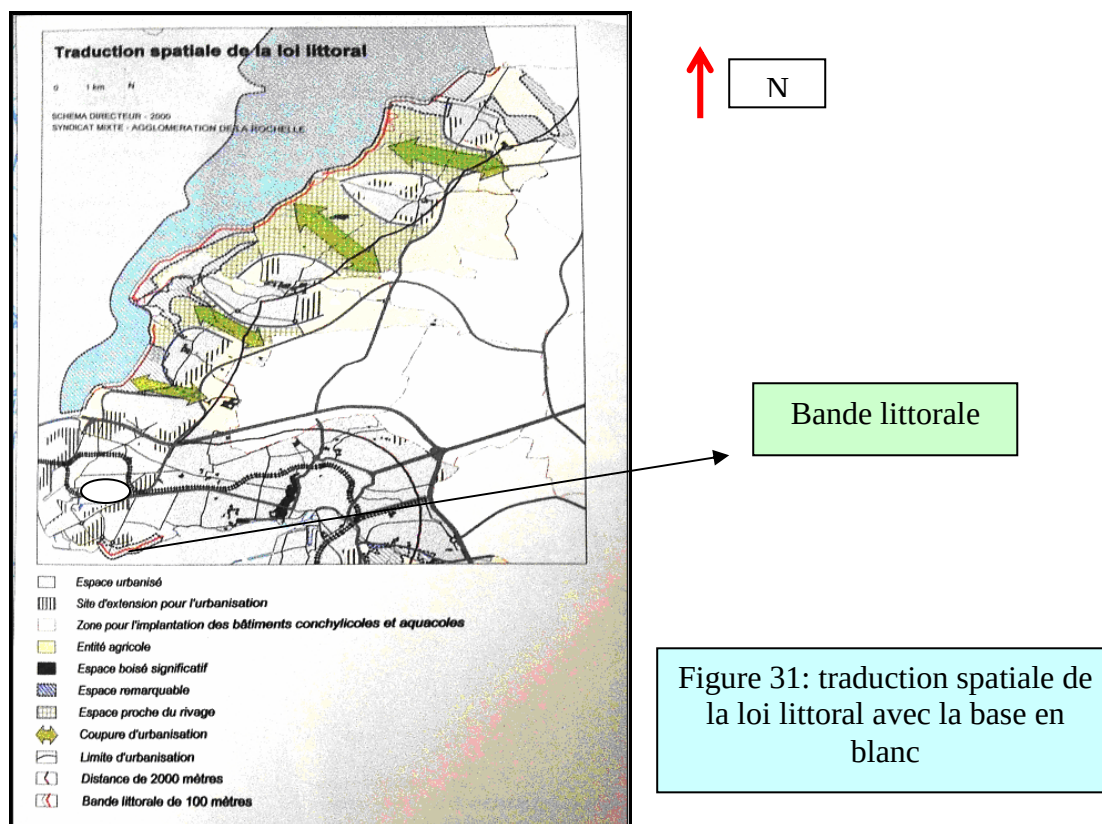
III.3.3. Contraintes particulières s'exerçant sur la zone de projet :

Pas de contrainte archéologique particulière :

Le site ne comporte aucune installation classée patrimoine historique ou de site archéologique remarquable répertorié. La zone n'est donc pas sous le coup des restrictions imposées par la loi du 27/09/1941 concernant les découvertes archéologiques, et nous n'avons donc pas à nous inquiéter d'éventuelles répercussions sur notre projet.

De la protection de l'environnement :

La loi littoral n° 86-2 du 3 janvier 1986 s'applique à la commune de La Rochelle, et donc au quartier de La Pallice. Elle oblige notamment à appliquer une interdiction de constructibilité d'une bande littorale de 100 m minimum en dehors des espaces urbanisés. Ceci se traduit ici par une bande d'inconstructibilité de 200 m, représentée sur la carte par deux lignes parallèles bleue et rouge. On voit que la zone étudiée, représentée en blanc, n'est pas comprise dans cette bande, donc le terrain n'est pas frappé d'inconstructibilité.



En ce qui concerne les espaces verts, voici les principales prescriptions du règlement :

- ☞ Les arbres doivent être conservés dans la mesure du possible ou devront être remplacés.
- ☞ Les espaces non bâtis ou non utilisés pour les voiries, le stationnement doivent être plantés d'arbres de hautes tiges.

Par ailleurs, il n'y a pas d'espèce végétale dans la zone à proximité de la base²⁴, nous n'avons donc pas à nous préoccuper d'abattre et de replanter. Il en est de même pour les espèces animales, où aucune espèce protégée n'est recensée²⁵.

La zone est également concernée par le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM).

Il désigne la zone de La Pallice comme étant à vocation industrialo-portuaire et de pêche.

Il affirme également la prise en compte de l'environnement urbain aux alentours et du nautisme.

Il n'est également pas défini de ZNIEFF dans cette zone, de ZPS (Zone de Protection Spéciale), et d'ENS. De plus, la zone étudiée n'est pas comprise dans une zone humide majeure donc non frappée par leur règlement et n'est pas non plus sous le coup du SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, qui concerne plutôt les communes avoisinantes.

Concernant les risques naturels, la zone étudiée ne comporte pas de risque particulier. Les principaux dangers recensés par le SDAU sont l'érosion marine qui est un risque bien maîtrisé pour l'instant, des risques d'inondation, notamment lors de la conjonction de grandes marées et de fortes précipitations, des (faibles) séismes dont les foyers sont situés vers l'île d'Oléron, des tempêtes exceptionnelles, comme celles de décembre 1999.

Cependant, il conviendra tout de même de penser à intégrer ces éléments dans les constructions.

²⁴ A part des mauvaises herbes !

²⁵ On compte principalement des pigeons, mouettes et goélands.

Règlement d'urbanisme :

Voici les principaux aspects intéressants pour nous concernant le règlement de cette zone, classée UV :

- ☞ Les ouvrages techniques d'intérêt public sont autorisés à condition d'une bonne intégration au site (article 1). Notre projet s'inscrit donc dans cet aspect là du règlement.
- ☞ Seules des constructions telles que des lotissements, des campings sont interdites (article 2). Notre projet n'est donc pas concerné par cette interdiction.
- ☞ Les eaux pluviales doivent dans la mesure du possible être conservées dans la parcelle (infiltration ou absorption), et la construction ne doit en aucun cas gêner l'écoulement des eaux susnommées (article 4).
- ☞ L'ensemble architectural ou urbanistique peut justifier le non respect des règles d'alignement et de hauteur des constructions (article 10).
- ☞ L'aspect extérieur des constructions est réglementé (pas de style étranger à la région,...), mais s'agissant d'une zone industrialo-portuaire au paysage assez laid, on peut penser que des écarts peuvent être autorisés. De plus, le projet concernant le réaménagement d'un bâtiment considéré par tous comme un furoncle (mais que l'on peut considéré comme non étranger à la région vu le nombre de bunkers !), un « habillage » de celui-ci peut paraître envisageable (article 11).

Par ailleurs , il n'est pas fixé ni de COS limité dans la zone concernée (article 14), ni d'emprise au sol réglementaire (article 9) ; et donc nous n'avons donc pas à nous soucier de cet aspect là.

Servitudes d'Utilités Publiques (SUP) :

Concernant ce sujet, la zone de La Pallice est frappée par plusieurs servitudes :

- ☞ Sécurité de la navigation et défense des côtes (Lois du 27/05/1933 et du 02/03/1957)
- ☞ Amers, phares et balises (idem).
- ☞ Risques technologiques liés à certaines installations classées (Loi du 19/07/1976, RT1 sur le plan)
- ☞ Voies ferrées (T1 sur le plan)
- ☞ Protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques (PT1 sur le plan)
- ☞ Protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat (PT2 sur le plan).
- ☞ Relations aériennes : protection et dégagement (T5 sur le plan).

Il conviendra donc de prendre en compte ces éléments lors de notre projet. Pour une meilleure compréhension, j'ai reporté ci-dessous le plan des servitudes extrait du P.O.S de la commune.



Figure 32:
Représentation des
SUP concernant le
quartier de La
Pallice

Prise en compte des sites à risques :

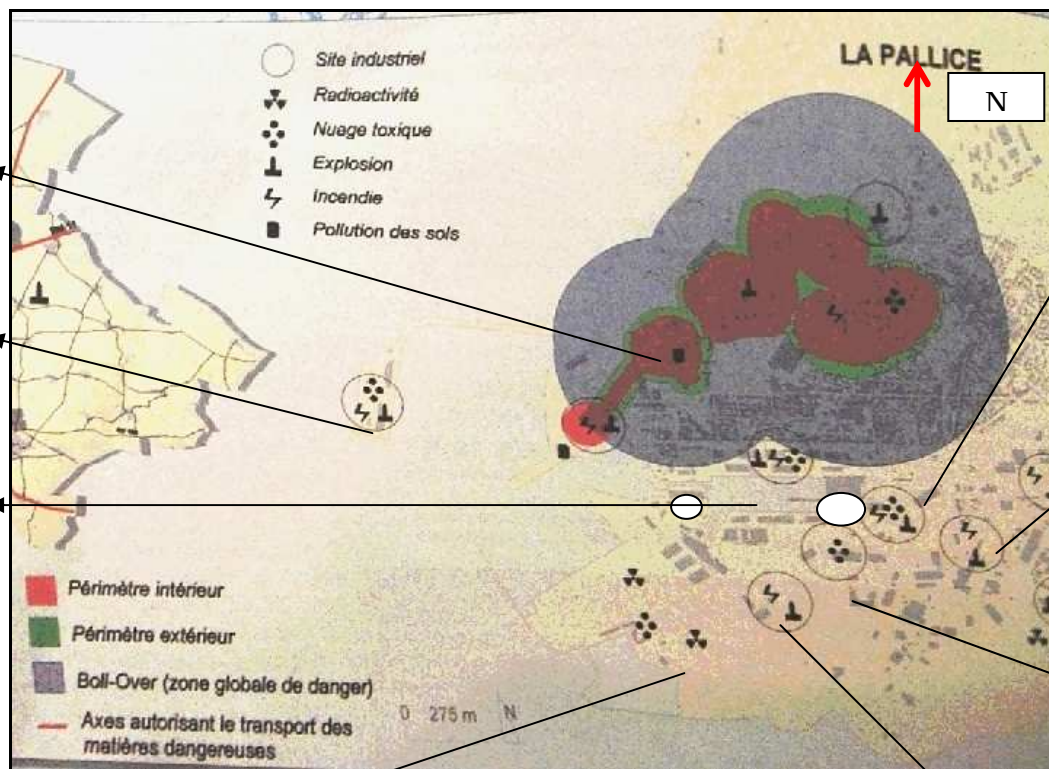


Figure 33 : carte représentant les risques technologiques dans l'agglomération rochelaise, avec la base en blanc.

Il s'agit d'un problème important : car directement lié avec la santé des gens.

La zone est en effet à risque, cependant elle n'est pas directement frappée par les dangers radioactifs, ce qui est malgré tout positif, et donc ce qui écarte ce problème. Ces dangers radioactifs (faibles) sont surtout présents à Chef-de-Baie, et sont le fait de l'activité de l'entreprise Rhône-Poulenc. Il s'agit de déchets enfouis dans le sol, suivis par le SCRPI²⁶ et recensés à l'inventaire national des déchets radioactifs. De plus, la radioactivité est mesurée et rapportée comme étant « très faible » par une étude réalisée pour la Mairie de la ville en 2004. Une étude est également en cours concernant les anciens terrains de la firme Triaxe.

Il subit en revanche les risques d'incendie, d'explosion et de nuage toxique dus à plusieurs sites à risque, ceci d'après le DDRM²⁷ réalisé par la DRIRE²⁸.

Sur tous les sites recensés, 5 sont à déplacer :

- ☛ Un stock d'engrais nitrates situé Boulevard Wladimir Morch appartenant à la société GRATECAP, avec des risques d'explosion, de nuage toxique et d'explosion sur une zone de danger de 1km.
- ☛ Un autre juste à côté appartenant à la société Poitou-charentes Engrais. Il s'agit d'engrais de même nature, comportant les mêmes risques avec la même zone de danger.
- ☛ Un autre appartenant à la société SGMT situé rue du Québec. Mêmes caractéristiques que les deux autres.
- ☛ Un autre appartenant à la société COGEMA et situé près du quai Carnot. Mêmes risques que les autres.
- ☛ Un entrepôt frigorifique appartenant à la société Gel au Large comportant un risque de nuage toxique (ammoniac) sur un périmètre non défini, et situé rue Appert.

²⁶ Service Central de Protection contre les Rayonnements Ionisants.

²⁷ Dossier Départemental des Risques Majeurs.

²⁸ Directions Régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement.

Par ailleurs, ceci résoudra dans le même temps les problèmes liés au transport ferroviaire de matières dangereuses à La Pallice.

De plus, ils ne sont pas soumis à des SUP particulières²⁹, comportent déjà des installations classées³⁰ (ce qui évite donc de polluer un nouveau site), et il n'y a pas non plus d'activités accueillant du public, ou des habitations dans le périmètre de risque. En effet, d'après les cartes ci-dessous, on voit bien que les seuls éléments bâtis sont des usines ou des entrepôts. Par ailleurs, ces terrains sont constructibles, puisque ne faisant pas partie de la bande de la loi littorale ; le P.O.S ne donne pas non plus de restriction : il s'agit d'une zone destinée à l'extension de l'urbanisation. Je n'ai pas leur superficie exacte, mais on voit bien d'après les cartes que celle-ci est largement suffisante pour accueillir les installations, et il s'agit bien de terrain « vierge » pour le moment, et donc où il reste à construire.

Il faut également tenir compte de la pollution des eaux et des sols : même si le site n'est pas identifié comme étant pollué par la carte, il s'agit donc de prendre des mesures nécessaires.

Enfin, les nuisances sonores liées à l'activité du port ne sont pas un problème ici, dans la mesure où le projet d'aménagement (patinoire, salle de concert, boîte de nuit, dojo) ne définit pas d'activités qui nécessitent peu de bruit environnant, et surtout, la base est « naturellement » insonorisée grâce à l'épaisseur des murs en béton.

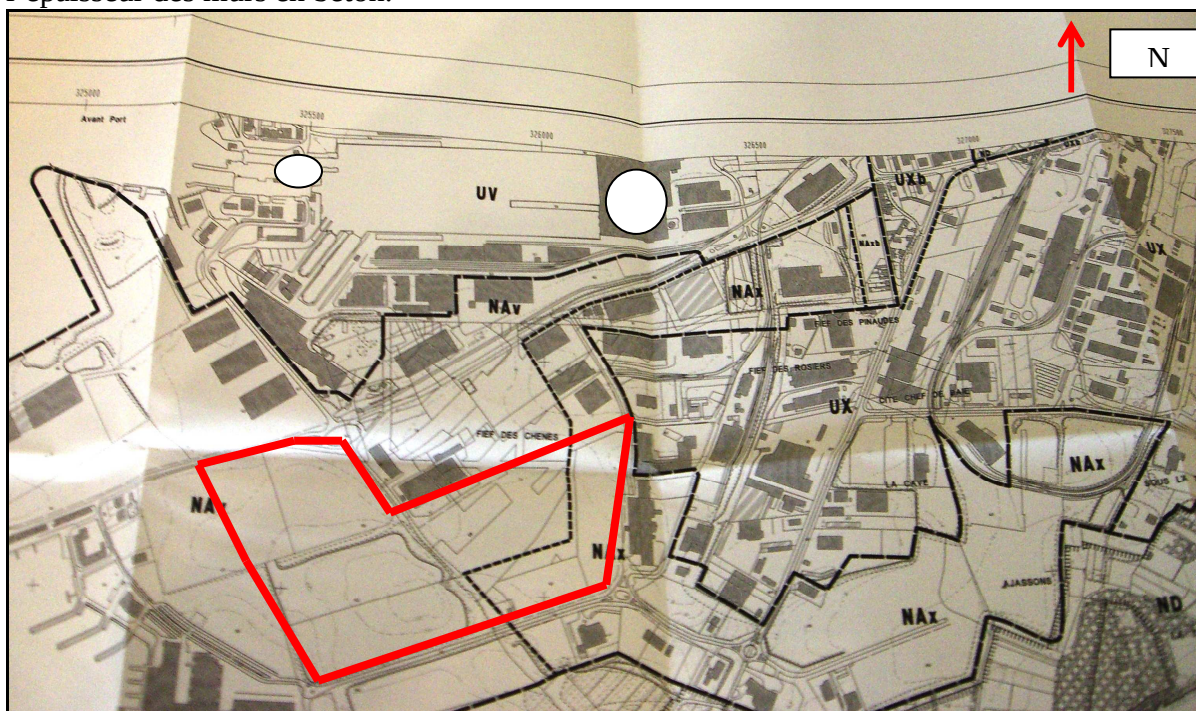


Figure 34:
Extrait de la représentation graphique du P.O.S de la
Rochelle, avec les terrains d'accueil entourés en
rouge, et la base sous-marine en blanc

³⁰ Cf. figure plan des zones à risque



Figure 35: Vue aérienne du site

Etude d'impact :

Je ne fais ici qu'indiquer les principales lignes de l'étude d'impact, qui sera de toute façon obligatoire³¹.

Elle constituera donc en résumé à analyser tout d'abord l'état initial du site et de son environnement, notamment sur les richesses naturelles maritimes, ainsi que sur les biens matériels et le patrimoine culturel susceptibles d'être affectés par le projet.

Ensuite, il faudra analyser les effets directs et indirects des installations sur l'environnement, l'hygiène et la sécurité publique ainsi que sur la vie du voisinage.

Il faut également prévoir une analyse des pollutions de l'air, de l'eau, des sols provoqués par les travaux, ainsi que les mesures envisagées pour réduire ces pollutions. Ces mesures concerneront notamment la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des eaux résiduelles et des émanations gazeuses, l'élimination des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées et du transport des produits fabriqués.

L'ensemble des résultats devra être communiqué au public par le biais d'un résumé simplifié de l'étude d'impact.

III.3.4. Des travaux préparatoires longs et coûteux :

Etat des lieux :

Un état des lieux devra être réalisé avant toute opération, afin de définir les travaux nécessaires à la rénovation de la base. On pourra s'appuyer sur celui réalisé en 1976 par l'armée³² afin d'observer l'évolution des lieux en 50 ans.

³¹ Décret du 21 septembre 1977.

³² Etude réalisée en 1976 en vue d'un réaménagement militaire de la base.

Traitement du sol :

Comme nous l'avons vu en introduction, le bassin de l'agglomération est fortement sujet à l'envasement. Ceci nous intéresse tout particulièrement ici puisque le bassin des alvéoles est lui aussi soumis à cet envasement massif. D'après les relevés effectués à Saint-Nazaire, la quantité de vase est telle qu'elle atteint presque la surface au fond de l'alvéole. Il paraît donc tout à fait réaliste qu'il en soit de même à La Pallice, et il faut donc prendre en considération cette situation dans notre aménagement. Ceci est d'autant plus important que ces boues sont polluées, et donc sujettes à nuire à la santé du public. Le problème est que le dévasement des alvéoles s'avèrerait hors de prix, Mr Bouquet m'ayant expliqué qu'ils y avaient pensé avant de reculer devant le coût des travaux : plusieurs millions d'euros pour l'ensemble des 14 alvéoles. Certes, il n'y en a que 10 à La Rochelle, mais le prix de ce dévasement sera tout de même prohibitif. Enfin, une dépollution du sol et des murs de la base ainsi qu'une étude de stabilité des sols seront sûrement nécessaires, mais je manque malheureusement d'informations concernant ces sujets.

Sécurité des lieux :

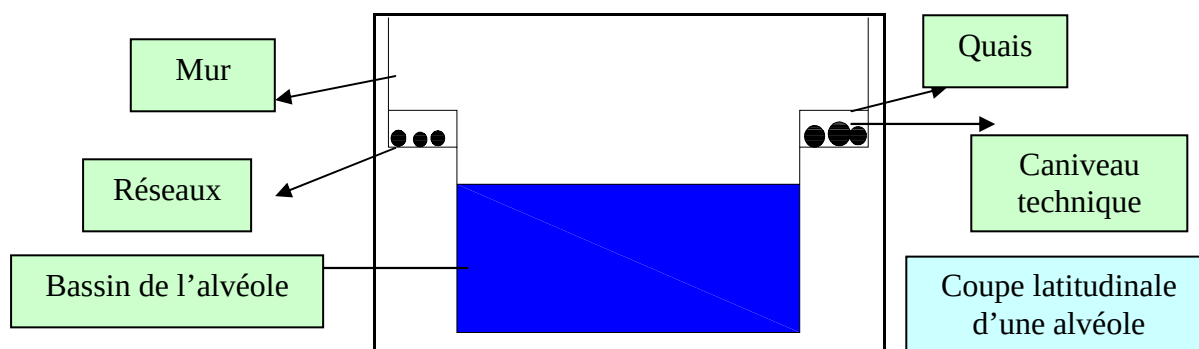
Les issues de secours, alarme incendie, extincteurs,...devront être prévus selon les normes en vigueur.

Etude des réseaux :

La base étant une « mini-ville », il fallait tous les réseaux standards : électriques, hydrauliques, pour la ventilation, gaz, pétroliers.

Ces réseaux étaient constitués de câbles et tuyaux qui passaient dans des caniveaux techniques enterrés. Ils arrivaient notamment jusqu'aux alvéoles pour alimenter les sous-marins. Les pontons des quais étaient ainsi creusés et recouverts ensuite. Les tuyaux passaient dans le caniveau (environ 1,5 m de large et de profondeur) ainsi créé, et les soldats marchaient au-dessus, sur le plancher bétonné qui recouvrait le tout.

D'après un rapport d'étude destiné à l'armée³³, les réseaux électriques et d'aérations sont encore en bon état de fonctionnement et peuvent être réutilisés ; le réseau hydraulique devant être lui rénové. Le problème est que ce rapport date d'il y a trente ans, et que les choses se sont dégradées depuis. Cependant, M. Bouquet m'a indiqué qu'ils avaient trouvé les réseaux plutôt en bon état à Saint-Nazaire, et qu'ils avaient pu en réutiliser certains. Par ailleurs, les caniveaux techniques sont eux intacts, et cela constitue un avantage pour faire passer de nouvelles lignes. On peut donc supposer sans trop prendre de risques que le même cas de figure se présentera à La Pallice. Par ailleurs, il faudra également définir l'avenir des réseaux de gaz et de pétrole, les réutilisera-t-on ou les supprimera-t-on ?



³³ Réalisé en 1976 par M. Le Bourg, chef des Services des Travaux Maritime pour le Commandant de la Division Maritime de la Pallice.

Enfin, la ventilation devra être prévue de manière à ce que l'apport d'air frais soit de 12-15 mètre cube et par personne. De plus, il faut tenir compte du fait qu'il faut bien renouveler l'air afin d'éviter que les éventuelles émanations de vapeurs toxiques de la vase n'incommodent les visiteurs. Pour cela, on pourra travailler sur des locaux en dépression : l'air vicié est aspiré par un système (ventilateur mécanique, humidificateur, aspirateur à air vicié, batteries) actionné par des interrupteurs, et rejeté dans l'atmosphère. Le nombre et la position de ces ventilateurs devront être prévus en fonction des besoins des installations.

Casse des étages :

Afin d'avoir un seul volume, nous casserons les deux étages présents dans les boxes de la base. On aura alors un ensemble comprenant uniquement un rez-de-chaussée, et de hauteur sous-plafond d'environ 11,5 m en moyenne. Ceci permettra soit de conserver un seul volume, soit de construire des étages selon les besoins. Le problème ne se pose pas dans les alvéoles qui sont elles faites d'une seule partie.

Remise en état des joints de dilatation :

Ce sont des joints de 5-10 cm d'épaisseur, posés tous les 8-10 m, et qui séparent les différents éléments de la structure. N'étant pas entretenus depuis 60 ans, ils sont infiltrés par l'eau et donc fragilisent la structure du bâtiment. Il faudra donc les remettre en état en les enduisant de produits spéciaux pour les étanchéifier.



Figure 36: Vue Sud-Ouest de la base

Transformation des alvéoles :

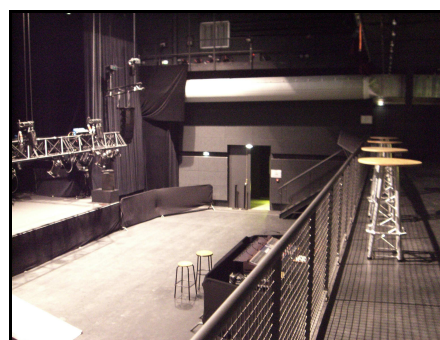
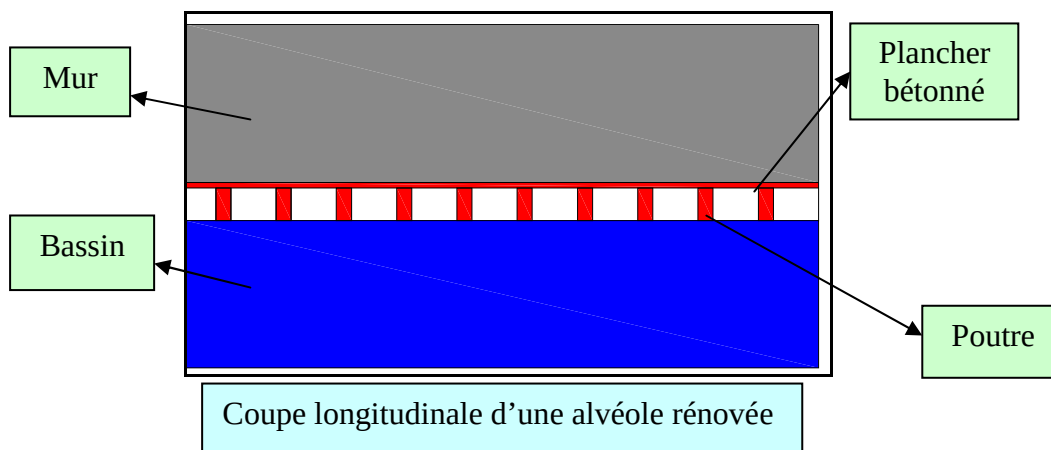
Afin de rendre les alvéoles accessibles au public, il faut tout d'abord construire un plancher. Je ne ferai ici que reprendre ce qui a été fait à Saint-Nazaire et qui marche très bien. La solution choisie à Saint-Nazaire consiste donc à construire un plancher en béton de 15-20 cm d'épaisseur reposant sur des poutres elles aussi en béton. Le plancher est posé sur toute la longueur du sol pour recouvrir le bassin des alvéoles.

Les poutres, mesurant en longueur la largeur des alvéoles moins 3m³⁴ sur une section de 1,5 m sont posées tous les 3 m dans le sens de la longueur de l'alvéole pour assurer la stabilité de l'ensemble, et leurs bords reposent sur les caniveaux techniques déjà évoqués.

L'eau se situe environ 1 m en dessous du plancher, ce qui ne pose pas de problème d'infiltration particulier apparemment, ni d'humidité, le plancher étant bien isolé.

Par ailleurs, d'après ce que m'a affirmé Mr Bouquet, la vase reste alors immobile et les produits toxiques restent au fond du bassin et ne provoquent pas d'émanations toxiques.

³⁴ Largeurs cumulées des deux caniveaux techniques (2*1,5 m).



Figures à 37 à 40: Avant, pendant et après la rénovation !

Un aspect extérieur rénové mais modifié au minimum :

J'ai choisi de suivre l'exemple de Saint-Nazaire en laissant l'aspect extérieur de la base tel qu'il est, c'est-à-dire tout moche ! Je plaisante bien sûr, mais il est vrai que ce dernier laisse à désirer. Entre les traces de rouille, les dégâts faits par l'air iodé et les impacts de balle, il y a du travail à faire. Comme le montrent les photos ci-dessous, la base a subi de nombreux dommages lors des attaques alliées. Le toit compte environ une trentaine d'impacts, et les murs sont parsemés de trous de balles. Il convient donc de réparer ces dommages, à la fois dans un but esthétique, mais surtout dans un souci de sécurité. En effet, les impacts du toit notamment, vu leur taille fragilisent la toiture et donc la structure de la base tout entière. De plus, il s'agit là d'endroits idéaux pour l'eau qui peut alors s'infiltrer dans la construction et donc provoquer des effondrements.

C'est pourquoi je propose de remédier à ce problème en rénovant la façade. Cependant, l'intervention devra être la plus discrète possible, afin ne pas dénaturer le bâtiment et conserver ainsi la possibilité de le classer en monument historique, avec tous les avantages que cela peut apporter. Pour cela, on pourra enduire de béton brut la façade, afin de reboucher les impacts notamment.



Figure 41: Zoom sur la façade Nord de la base

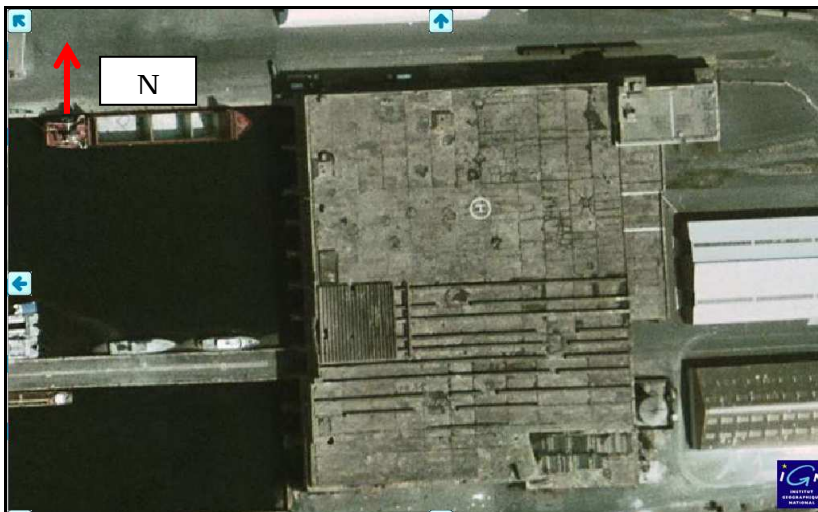


Figure 42: Aperçu du toit de la base

Bien sûr, on peut objecter qu'une intervention légère ne suffit en aucun cas à améliorer réellement l'aspect extérieur de la base, et qu'elle sera toujours aussi laide. Cependant, je ne pense pas que cela soit réellement préjudiciable à celle-ci, le succès du projet de Saint-Nazaire en étant la preuve. Il est vrai que l'on peut être rebuté de premier abord, mais je pense que les gens peuvent s'habituer. De plus, il s'agit d'un lieu de mémoire pour les Rochelais, et il serait donc bon je pense de ne pas trop le changer pour rappeler aux générations futures ce qui s'est passé là. Enfin, les critères de beauté peuvent changer dans le futur, on peut tout à fait imaginer que les gens trouveront la base aussi belle que les tours par exemple.

Prise en compte des conditions climatiques dans le réaménagement :

Un gros problème dans ce genre de projet est l'eau de pluie. En effet, la base couvrant une superficie de 3,5 Ha et la moyenne des précipitations dans la ville étant de 755 mm³⁵ (755 litres /m²), la base reçoit donc la quantité astronomique de 26 425 000 litres, soit encore 26 425 mètres cube ! A titre de comparaison, une famille française moyenne de quatre personnes consomme 150 mètres cube par an, soit la consommation annuelle de 177 familles.

Il faut donc prévoir un bon système d'évacuation des eaux, car sinon on court au devant de graves ennuis. En effet, en plus des inondations, l'eau s'infiltre depuis la toiture et dégrade le béton.

L'ensemble de la structure va donc être plus sujet à la corrosion, et être fragilisé. C'est ce qui se passe à la Rochelle, et le résultat peut être grave puisqu'un vieux bateau de pêche mis dans une des alvéoles en attendant d'être amené dans un musée a été coulé par la chute d'un bloc de béton de plusieurs tonnes. Ce phénomène est renforcé par les vents qui sont assez forts dans cette zone.

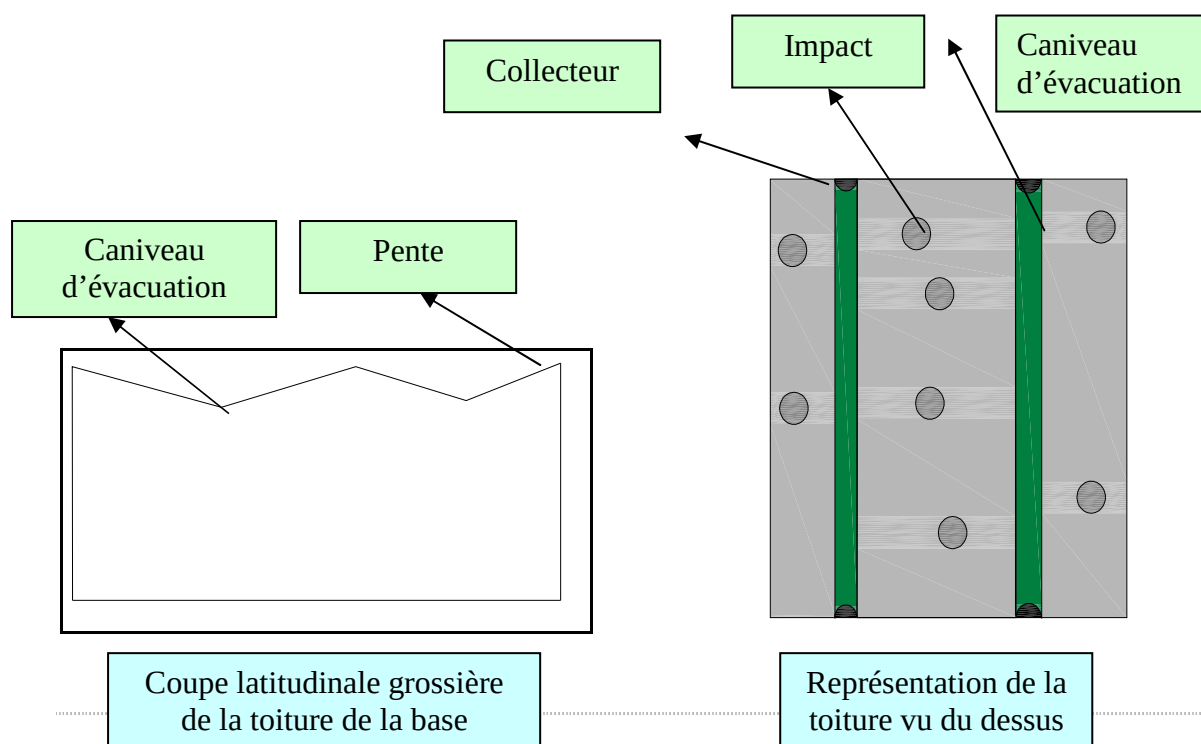
Il s'agit donc d'effectuer ces travaux avant les autres, car les gens de Saint-Nazaire ne l'ont pas fait, et ils ont du finalement réparer ce qu'il fallait, mais en recommençant en même temps les

³⁵ Voir première partie.

aménagements intérieurs qui avaient été abîmés par la pluie. Il faut en effet garantir la pérennité des installations intérieures afin de ne pas avoir à recommencer le chantier tous les dix ans.

Pour cela, plusieurs mesures s'imposent :

- Reboucher les trous du toit avec du béton et l'étanchéifier complètement avec des enduits adaptés.
- Remettre à niveau le système d'évacuation des eaux de pluie qui est complètement inopérant. Ce système est composé de canaux qui traversent le toit jusqu'à un collecteur. Ces canaux sont dans le meilleur des cas obstrués et dans le pire carrément percés. Il faudra donc les réparer pour les remettre en état.
- La toiture comprenait plusieurs pentes afin d'amener l'eau jusqu'aux canaux d'évacuation. Il faudra là encore restaurer ces pentes afin qu'elles rejouent leur rôle.



III.3.5. Aménagements directement liés à la base :

Des démolitions de constructions nécessaires :

D'après le règlement d'urbanisme de la zone, le permis de démolir peut être refusé si les prescriptions envisagées sont de nature à compromettre la protection ou la mise en valeur des monuments et du site. Cependant cette interdiction ne s'applique pas ici puisque les démolitions envisagées n'auront pas d'effet négatif sur le reste du site, et que les seuls dégâts possibles s'appliquent à la base sous-marine, qui n'est pas considérée comme monument. Les bâtiments concernés sont en effet isolés des autres installations, et il est donc raisonnable de penser qu'en prenant les précautions nécessaires, il ne devrait pas y avoir de problème.

J'ai pu faire un bref relevé des bâtiments à démolir, et des objets à déplacer. Les mesures données sont approximatives³⁶, étant donné que je n'ai pu me rendre sur place (accès interdit) pour effectuer le travail correctement.

³⁶ Réalisées d'après des photos aériennes.

- ☞ L'annexe construite durant l'hiver 1943 et qui ne sert à rien pour notre projet, bien au contraire. Elle contient encore probablement quelques objets, mais le plus gros avait été enlevé par l'armée après la guerre. Il ne devrait donc pas y avoir de problème de ce côté-là.
- ☞ Silo blanc qui contient je ne sais pas trop quoi. Il faudra le déplacer au besoin sur les terrains évoqués précédemment. Il mesure environ 7-8 m de diamètre et 12-13 m de haut.
- ☞ Deux hangars, un gris clair et l'autre gris foncé, appartenant à la CCI et situés juste à l'est du site. Ils mesurent respectivement 73*37 m et 65*27 m. Je ne sais pas ce qu'ils contiennent étant donné que je n'ai pu m'en approcher, mais ils renferment probablement du bois ou du matériel, comme les autres hangars que j'ai pu voir.
- ☞ Un hangar blanc numéroté M1 au nord contenant du bois et appartenant comme tous les autres à la CCI. Ses dimensions sont 69*15m.
- ☞ Un hangar gris désaffecté numéroté 9 situé plus au nord. Ses dimensions sont 46*15m.
- ☞ Juste à sa droite, un hangar contenant du bois et appartenant à la CCI. Il mesure : 50*15m.
- ☞ L'ancien syndicat des dockers aujourd'hui désaffecté. Il mesure 23*15 m.
- ☞ Les anciens wagons de marchandises situés juste au nord de la base, au nombre d'une vingtaine. Ils ne servent plus à rien aujourd'hui et sont vides.
- ☞ L'ancienne ligne de chemin de fer Allemande ne servant plus aujourd'hui.
- ☞ L'ancien bunker qui protège deux transfos haute tension. Ceux-ci étant toujours là, il faudra également prendre les précautions nécessaires.
- ☞ Un espace ouvert sert de parking pour des camions aujourd'hui. Il faudra donc déplacer ceux-ci sur un parking prévu spécialement et situé au nord-est de la base.

Par contre, il faudra garder la voie centrale utilisée par les gens du port, et les voies de communications prévues pour le port en général, afin de ne pas perturber l'activité portuaire. Enfin, tous ces hangars seront déplacés, soit sur d'autres sites à Chef-de-Baie, soit au pire à la place de hangars désaffectés. On trouve en effet de nombreux hangars désaffectés dans la zone, et donc on pourrait les remplacer par d'autres encore en utilisation.

Localisation des
bâtiments à démolir

Hangar
désaffecté

Hangar n°9



III.3.6. Gestion des transports et de l'accès au site :

Problème du flux des gens aux sorties : le bruit risque de gêner les résidents du quartier. :

Comme nous le voyons sur la photo ci-dessous, si la partie du boulevard la plus proche de la base est vierge de toute habitation, l'autre est entièrement construite de maisons, et cela plus particulièrement en face des possibles entrées au site.³⁷ Le réaménagement de la base entraînera une hausse du trafic et donc du bruit.

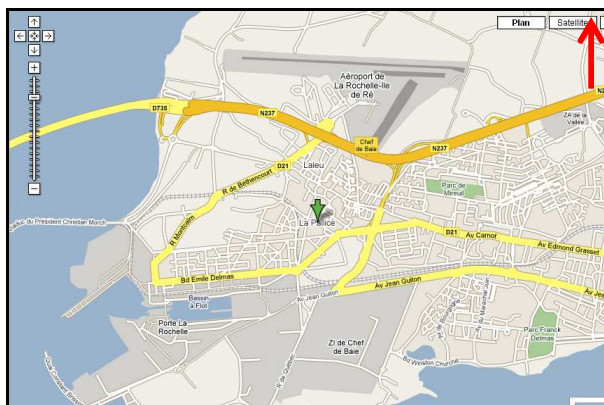


Figure 43: Vue du boulevard Emile Delmas

Une desserte routière bonne, mais insuffisante au niveau des transports en commun :

Les transports en commun devront être améliorés, la desserte actuelle étant insuffisante. Certes, le site possède quatre arrêts de bus tous situés sur le boulevard Delmas, deux vers le centre ville et du centre vers La Pallice, mais contrairement à d'autres quartiers (Le maille, Beauregard, Mireuil,...), seule une ligne de bus dessert La Pallice (ligne n°1 La Pallice-Aytré-gare SNCF), et les horaires sont insuffisants eux aussi : un bus toute les demi-heures dans le meilleur des cas. Le nombre d'arrêts est bon et leur situation idéale, mais par contre il faudra veiller à renforcer les horaires : un bus toute les demi-heures au minimum, avec des bus doubles si nécessaire. Le transport, en roller, skate ou vélo est envisageable compte tenu de la localisation du quartier, mais il faudra renforcer la sécurité de ces usagers, puisque des pistes cyclables ne sont là que par intermittence, et que la route est parfois fréquentée par des poids lourds. Dans tous les cas, il faut que la voiture soit réduite à son minimum. Enfin, si le tramway rochelais aboutit, il pourrait être bon de faire passer une ligne dans le quartier. Concernant la route, la desserte est meilleure puisque le quartier est parcouru par de nombreuses routes (cf. carte). On peut même dire qu'elle est bonne, et il faut veiller là encore à ce que cette bonne desserte ne nuise pas trop aux transports en commun. Il faudra également améliorer le fléchage, l'actuel n'étant pas toujours très clair.

³⁷ Cf. paragraphe sur le stationnement.



N

Le quartier de La Pallice est plutôt bien desservi en terme de routes

Des panneaux placés régulièrement, bien en vue, et aux intersections devront indiquer le site. Par contre, l'aéroport, du fait de sa proximité, pourrait compenser ce manque et même constituer un avantage décisif. En effet, dans un cadre de festival ou de rencontre sportive, cela peut être un moyen de transport efficace ; même s'il est vrai que dans ce genre de cas là le train ou le bus sont très souvent préférés.

Stationnement :

Il y a obligation d'aménager des aires de stationnement couvertes ou aériennes dans toutes les zones urbaines et naturelles définies par les documents d'urbanisme (article 6). Il faut donc définir une aire qui satisfasse aux besoins exprimés en matière de stationnement. Il est précisé dans le règlement d'urbanisme de la zone qu'il faut en moyenne une place pour 10 m² de locaux d'accueil. Une place de parking pour valide sera de dimension 2.3×5 m, et 3×5 m pour une place handicapée. Celles-ci seront placées le plus près possible des entrées, et leur nombre sera d'une place handicapée pour cinquante « normales » ; ce qui correspond aux normes en vigueur. Nous prévoyons également le stationnement nécessaire en matière de deux-roues. Enfin, concernant les vélos, nous aurons la répartition suivante : 0,5 place de vélo par vestiaire, 1 pour 20 pour la salle de concert et 0,5 place par personne pour le reste.

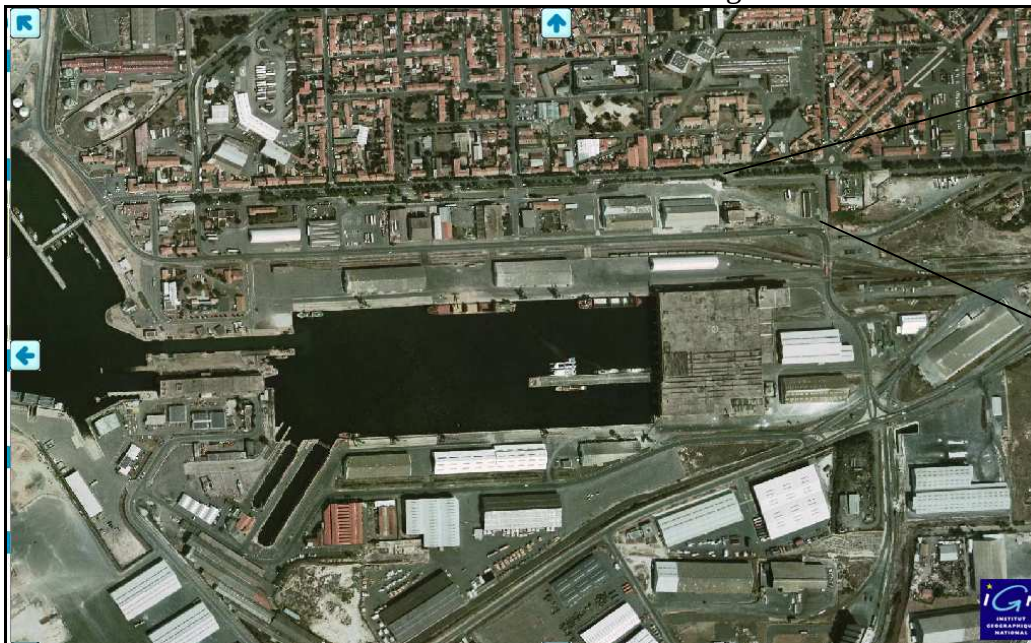
Voici un tableau résumant les offres de stationnement :

Offres de stationnement	Nombre nécessaire	Nombre total de places prévues	Superficie/place (m ²)	Superficie totale (m ²)
Voitures valides	1 place/10 m ² de locaux d'accueil	1350	11,5	15 525
Voitures handicapées	1 place/50 valides	27	15	405
Deux-roues	prévoir en nombre suffisant	idem	idem	idem
Vélos	1/2 emplacement par place de vestiaire, 1/20 pour la salle de concert, 1/2 emplacement par personne pour le reste	280	2,24	627

En ce qui concerne l'accès direct au site, nous avons la chance d'avoir déjà une voie de construite. Celle-ci mesure en moyenne 14 m de large, ce qui laisse la place pour construire deux voies de 4,25 m chacune pour les véhicules, et deux pistes cyclables de chaque côté (2 m chacune) avec une marge de sécurité de 0,75 m côté chaussée pour chaque piste. L'entrée mesure environ 18 m de

largeur et 22,5 en comptant le boulevard Delmas, ce qui est suffisant pour que de gros véhicules puissent manœuvrer.

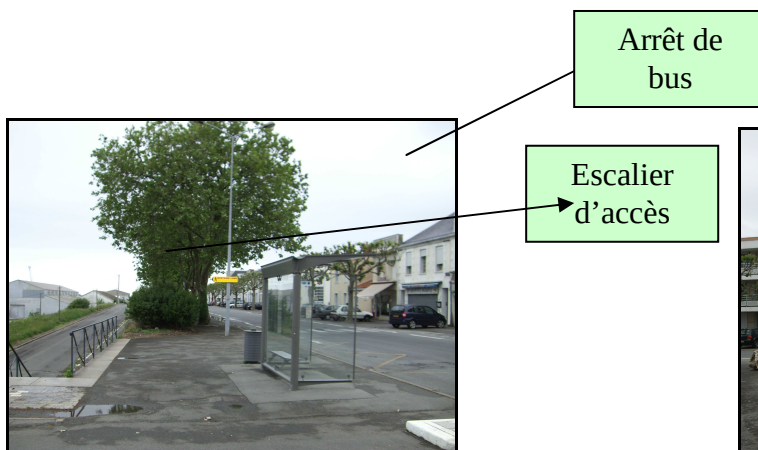
Côté accès piétons, les handicapés pourront emprunter le trottoir à côté de 2,5 m de large, et qui devra être remis en état. Les autres pourront éventuellement emprunter l'escalier situé juste à côté de l'arrêt de bus « Eugène d'Or ». Cet escalier devra lui aussi être remis en état et notamment la rambarde toute rouillée afin d'assurer la sécurité des usagers.



Entrée
voie
d'accès

Escalier

Figure 44:
Vue aérienne
de la base



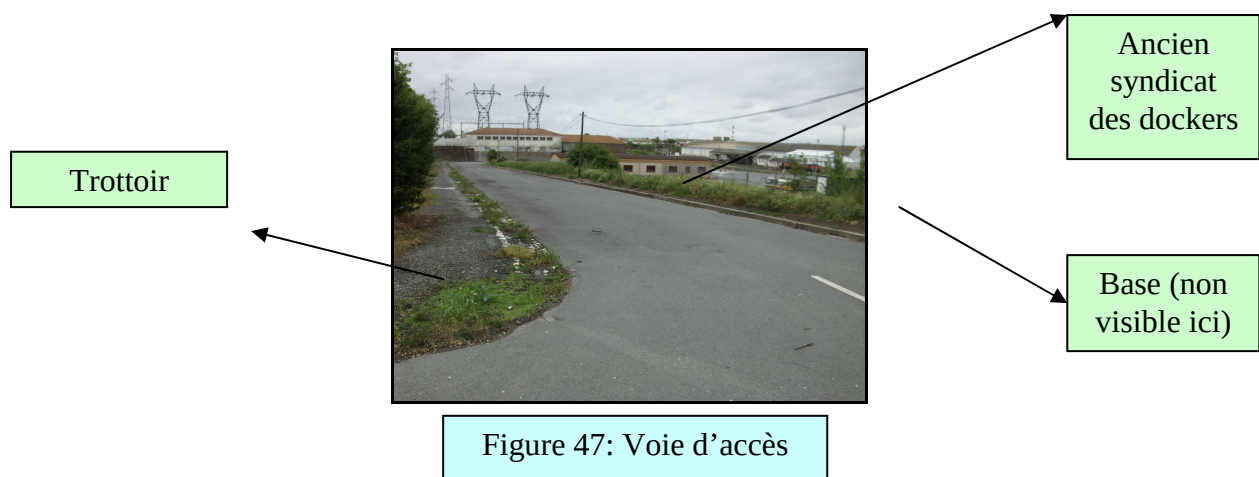
Arrêt de
bus

Escalier
d'accès

Figure 45: Vue du
boulevard Delmas



Figure 46: Aperçu de
l'entrée de la voie d'accès



Trottoir

Ancien
syndicat
des docks

Base (non
visible ici)

Figure 47: Voie d'accès

III.4.Espace consacré aux musiques actuelles (ECMA) :

Dans cette partie nous essaierons de montrer au mieux quel pourrait être le futur d'une salle de concert aménagée et d'un espace musical dans la base de La Pallice.

III.4.1.Echelle du projet :

Son échelle reste surtout locale, mais pourra s'étendre parfois à du régional. Ceci reste cohérent du fait de sa capacité d'accueil, de son budget, et de sa vocation première. Son « exploitation » sera laissée à un délégataire en tant que concession de Service Public³⁸. Celui-ci pourra être une association dans le sens de la loi 1901, qui consacrera son temps et son argent à promouvoir et développer les musiques actuelles sous toutes leurs formes. Celle-ci sera en outre responsable des installations intérieures : bar, cafétéria, studios d'enregistrement.

III.4.2.Objectifs de l'aménagement :

L'ECMA doit remplir plusieurs fonctions :

- ☛ Faire découvrir aux gens les musiques actuelles, à travers des expositions, mais aussi bien sûr des concerts.
- ☛ Informer et documenter les gens sur l'évolution de la musique.
- ☛ Proposer un lieu de vie associative et de rencontres (au bon sens du terme !).
- ☛ Créer un centre de ressources pour dénicher les talents.
- ☛ Créer un vrai centre indépendant, avec loges, studios de production et d'enregistrement, régie,... afin de pouvoir promouvoir des groupes, les accompagner.

III.4.3.Aménagements intérieurs :

J'ai regroupé les équipements prévus dans le tableau ci-dessous :

Equipement	Localisation	Superficie/unité (m²)	Superficie totale (m²)	Fonction
Salle de concert	RDC	1387,5	1387,5	Lieu de concerts destinés à faire connaître les artistes au public
Accueil, Bar /Restaurant	RDC	324	324	Accueil du public, billetterie
loges (10)	1er	32,4	324	Hébergement temporaire des artistes
WC (2)	RDC	45	90	Sanitaires
studios d'enregistrement (3)	1er	78	239	Produire des albums d'artistes pour accompagner les groupes jusqu'au bout
studios de production/Régie	1er	30	30	Préparation des concerts et des festivals
Locaux de stockage (2)	2ème	324	324	Stockage du matériel nécessaire au fonctionnement du lieu
Centre de documentation	1er	192	192	Information et découverte des musiques actuelles

³⁸ Au sens de la définition de l'arrêt du Conseil d'Etat du 30 mars 1916.

Cuisine	1er	102	102	Cuisine pour l'équipe du lieu, voire pour les artistes
---------	-----	-----	-----	--

III.4.4.Voici maintenant le plan du rez-de-chaussée :

La salle aura une capacité de 2600 personnes, avec une scène de 150 m². On trouve également deux régies techniques à l'entrée de 30 m² chacune.

Le couloir central sera conservé tel quel pour faciliter la déambulation du public. Un escalier partira vers les étages supérieurs, et nous aurons également deux ascenseurs servant surtout à transporter le matériel technique depuis le deuxième étage.

Un couloir de deux mètres de large desservira l'ensemble des salles. L'accueil servira en même temps de billetterie et de bar-cafétéria 18h-22h. L'accueil fera environ 70 m², le bar 54 m² et la cafétéria 200 m², soit 74 places assises (2,7 m² par place assise, cuisines et entrepôts compris). Le public pourra ainsi consommer et se restaurer sur place, ce qui est toujours pratique lorsque l'on va à un concert. Les WC seront prévus selon la capacité de la salle : 1 toilette pour 50 personnes soit 52 en tout. De plus, 3 studios d'enregistrement compléteront le tout. Les groupes pourront ainsi répéter, voire enregistrer un album, le but étant toujours d'accompagner au maximum les artistes depuis leur découverte jusqu'au concert.

Il faudra percer le mur est de la base afin de créer une entrée, et construire celle-ci en fonction du flux qui va y passer, et selon les normes de sécurité nécessaires.

Enfin, l'ensemble du rdc, mais aussi le premier étage, devront être aménagés afin de permettre un déplacement relativement aisé pour les personnes handicapées. Pour cela, on pensera à disposer des bandes rugueuses sur le sol pour les malvoyants, les handicapés moteurs pourront emprunter les ascenseurs, on veillera à limiter les pentes au possible, et l'on proposera également des équipements spéciaux pour les malentendants (casques,...).

III.4.5.Plan du premier étage :

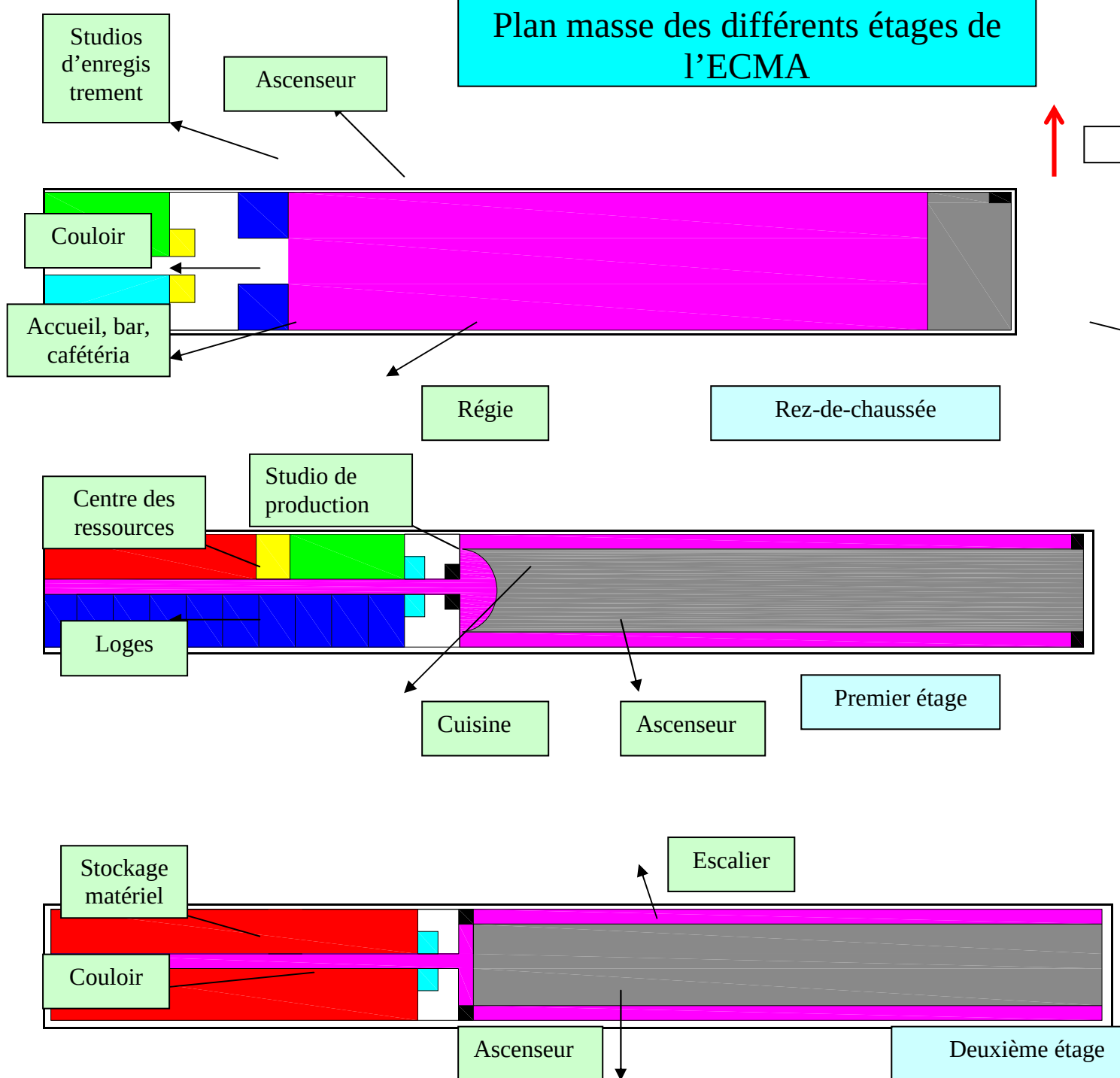
Le premier étage comprendra 10 loges où les musiciens pourront se reposer et être hébergés. Ceci est d'autant plus intéressant lors des festivals où plusieurs groupes viennent. Il est donc plus sympathique de pouvoir les accueillir sur place plutôt qu'à l'hôtel, on pourra également leur proposer les services de la cuisine au lieu d'un restaurant. On trouvera aussi ici un bureau de production pour préparer les concerts, et le centre de documentation pour informer le public. Ce centre sera composé de rayons et de présentoirs comme dans une bibliothèque, mais on pensera également à en faire un espace d'expositions pour présenter les dernières tendances au public. Un couloir central desservira les locaux comme au rez-de-chaussée.

On retrouvera également les deux ascenseurs, et une plate-forme en arc de cercle de 11 m diamètre sera construite dans la salle de concert, ainsi que deux couloirs sur les côtés de deux mètres de largeur chacun, et un escalier qui descendra sur le fond de la salle pour permettre aux artistes d'accéder à la scène.

III.4.6.Plan du deuxième étage :

Le deuxième étage sera entièrement consacré au stockage du matériel nécessaire pour les concerts, les expositions, la vie du lieu,...On retrouvera également le même couloir que précédemment. Enfin, deux ascenseurs seront équipés sur le devant des locaux afin de permettre d'acheminer directement l'outillage, et deux corniches au-dessus de la salle afin de permettre aux techniciens de préparer la salle en vue d'un concert.

Plan masse des différents étages de l'ECMA



III.4.7.Animation de l'espace :

Activités proposées :

La salle ne peut être dévolue entièrement à des concerts, ou des répétitions. Il faut donc organiser des événements afin de faire vivre pleinement l'ECMA. Voici quelques idées à développer :

- ☞ Soirées exceptionnelles s'adressant à un public élargi. Elles pourraient réunir des artistes œuvrant dans plusieurs domaines et recourant à différents médiums (musiques, images, performances...). L'entrée pourra être gratuite.
- ☞ Aller à la rencontre de la population dans les quartiers.
- ☞ Mise en place d'un dispositif annuel d'expositions, consacrées aux musiques actuelles. Elles pourraient être conçues en partenariat avec la Coursive ou le Carré Amelot.
- ☞ Organisation de mini festivals afin de mieux faire connaître les groupes au grand public.
- ☞ Offrir des spectacles (poésie, théâtre, musique,...) en direct aux gens.
- ☞ Participation aux Francofolies.
- ☞ Mise en place de chantiers de production et de création, notamment par le biais des studios d'enregistrement et d'ateliers portant sur certains thèmes.
- ☞ Pour le centre des ressources : édition de brochures d'information, création de sites Web, d'affiches, et rédaction d'articles dans les journaux locaux. On pourra également organiser des achats et collectes de supports d'information (ouvrages, cassettes, DVD's,...), des constitutions de dossiers thématiques, la parution au public des actions associatives et des structures de diffusion des musiques actuelles.
- ☞ Relais des actions associatives.
- ☞ Améliorer la concertation pour l'élaboration de projets.
- ☞ Conférences et débats sur l'histoire de la musique et son évolution.
- ☞ Projection de films et documentaires.

Personnel envisagé :

Il faut également prévoir du personnel en nombre suffisant pour assurer la bonne organisation de ce genre de lieu. Voici un résumé des personnes nécessaires à l'organisation d'un concert :

- ☞ Deux personnes à la billetterie
- ☞ 2 à l'accueil du public
- ☞ Une dizaine d'agents de sécurité
- ☞ 1 régisseur
- ☞ Une dizaine de techniciens
- ☞ Deux personnes au bar et six pour la cafétéria
- ☞ 1 responsable de l'évènement

Il faudra prévoir en plus deux personnes pour le centre de documentation, deux pour l'entretien des locaux, une en plus du régisseur pour les studios d'enregistrement, et une pour le studio de production. Ce personnel pourra être revu à la hausse lors d'événements exceptionnels, comme l'organisation de concerts pour les Francofolies.

Enfin, la programmation doit être équilibrée entre les têtes d'affiches et les découvertes pour ne pas déstabiliser le budget.

III.5. Aménagement de la patinoire « La Rochelle Glace » qui faisait cruellement défaut à la ville :

Le but de cette partie est de décrire l'aménagement d'une partie de la base en patinoire, et de voir comment elle peut fonctionner et vivre.

III.5.1. Un projet réaliste :

Souvent, on pense à tort qu'une patinoire est un aménagement coûteux, et réservé uniquement à des villes importantes. Cependant, il n'en n'est rien puisque des villes telles que Le Mans ou Auxerre ont fait construire sur leur territoire des patinoires modernes. Celles-ci sont de taille et de budget comparables à La Rochelle, et leurs patinoires fonctionnent plutôt bien. Là encore, je ne vois pas pourquoi ce qui a été possible à Auxerre ou au Mans ne le serait pas à La Rochelle. Par ailleurs, des sociétés proposent des patinoires « type » pour les agglomérations de 60 000 habitants et plus, ce qui correspond tout à fait à La Rochelle. L'exploitation de la patinoire sera laissée à une société spécialisée dans le cadre d'une concession de Service public. On peut imaginer un contrat de 20 ans renouvelable comme mode d'exploitation. Les locaux seront utilisés par le public et les clubs sportifs.

III.5.2.Echelle du projet :

L'échelle de ce projet est locale bien sûr, mais aussi départementale puisque l'on peut espérer attirer des personnes de toute la Charente-Maritime, voire même au-delà. Par ailleurs, il faut également prévoir des équipements de dimension régionale, voire nationale, lors du déroulement possible de compétitions sportives ; comme c'est le cas à Tours. On peut ainsi imaginer organiser les championnats de France de curling (!) à « La Rochelle, Glace » et il faut donc faire le nécessaire pour pouvoir accueillir convenablement cet événement de renommée mondiale.

III.5.3.Aménagements intérieurs :

Il faudra prévoir un budget conséquent pour le renforcement de la structure interne de la base, car la création d'une patinoire nécessite d'abattre plusieurs cloisons, et donc cela va fragiliser l'édifice, mais actuellement je manque d'informations à ce sujet. Il s'agit en effet d'abattre les murs séparant les alvéoles 1 et 2, et les boxes 1 et 2 ; afin d'obtenir la superficie suffisante pour construire une patinoire.

La patinoire prévue sera une patinoire artificielle dotée d'un système de réfrigération. Celui-ci refroidit un liquide souvent composé d'eau et de glycol. Ce dernier est un antigel qui permet à l'eau d'être refroidie entre -9 et -12°C. Ce liquide est ensuite envoyé, en circuit fermé, au dessous de la surface de patinage à travers un tapis de tuyaux en caoutchouc. Enfin, une partie des eaux de toiture est récupérée dans la fosse à neige.

Voici le tableau des aménagements prévus :

Equipement	Localisation	Superficie/unité (m²)	Superficie totale (m²)	Fonction
piste	RDC, alvéoles 1 et 2	1800	1800	Pratique loisir et sportive

Cafétéria	RDC, tour	360	360	Restauration, rafraîchissement
Accueil/Billetterie/Location	RDC, tour	100	100	Accueil du public, location des patins, caisse
Vestiaires, douches, WC	RDC, boxes 1 et 2		523	Hygiène, Sanitaires
Locaux de stockage de matériel	RDC, boîte 1		485	Stockage du matériel nécessaire et des outils d'entretien
Locaux techniques	RDC, boîte 2	187	187	Assurer le bon fonctionnement de la patinoire (système frigorifique,...)
Gradins	RDC, alvéoles et boîte 1 et 2		2763	Accueil des spectateurs
Administration	RDC, tour	90	90	Gestion du lieu
Loge gardien	RDC, tour	30	30	Surveillance et sécurité des installations
Infirmierie	RDC, tour	70	70	Médicale

III.5.4. Plan des installations :

Les entrées seront les mêmes qu'utilisaient les Allemands, à savoir les deux qui se trouvent dans la Tour. Celles-ci sont visibles sur le plan général de la base : il y en a une au Nord et une autre à l'Est, chacune sera desservie par un couloir, et elles mesurent 5 m de large pour 3 m de haut environ. Une remise en état sera tout de même à prévoir.

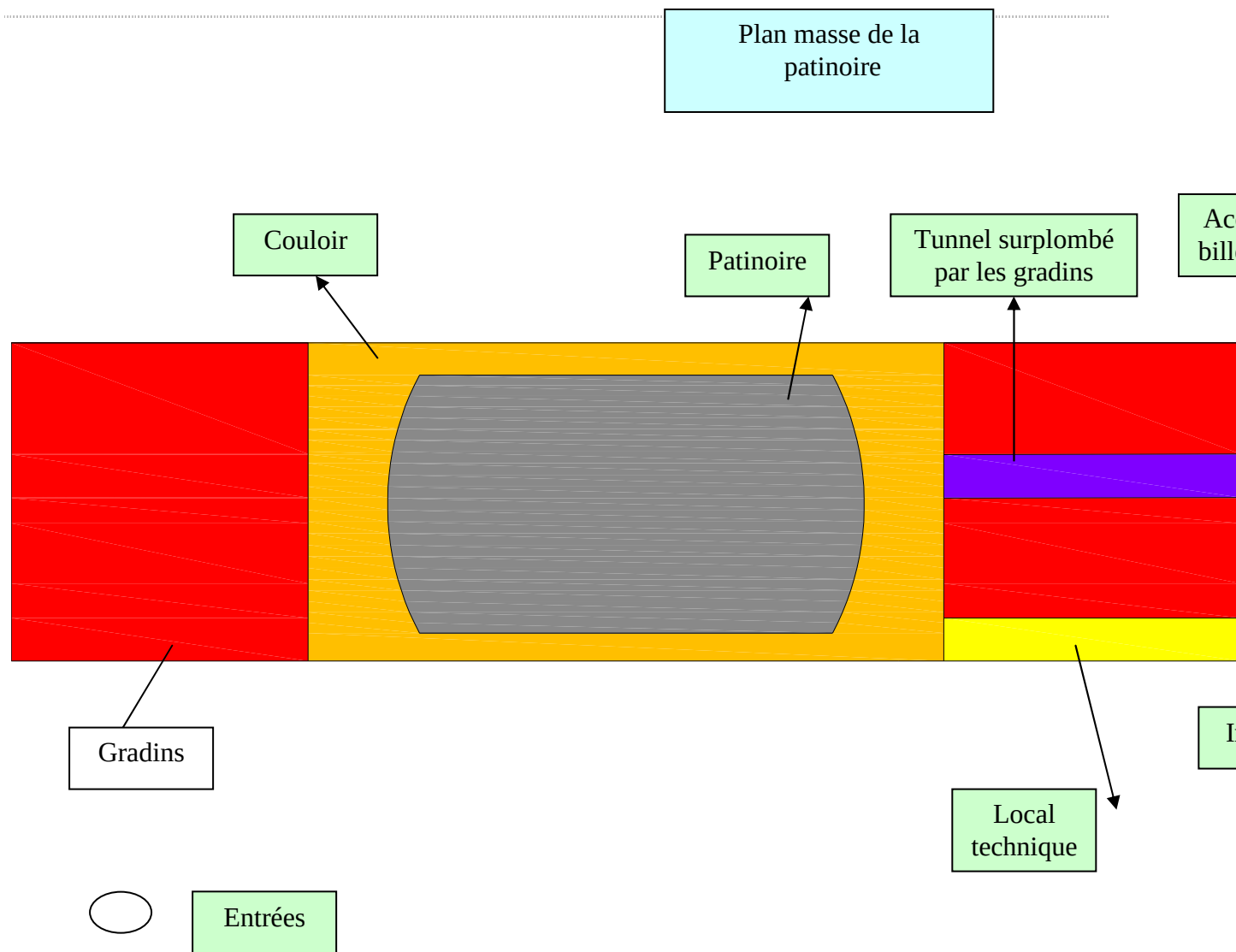
Une piste de 30*60 m sera posée au milieu des locaux. Sa taille lui permet d'accueillir des compétitions de patinage, mais aussi de hockey sur glace.

A sa gauche se trouve la première tribune des gradins. Elle mesure 37*37.5 m et est séparée de la piste par un couloir de 10 m de large. Ce couloir permet à la fois la desserte, mais aussi de transporter le matériel d'entretien de la patinoire jusqu'à celle-ci.

Deux autres couloirs de 4 m de large permettent de faire le tour de la patinoire pour arriver à la seconde tribune. Celle-ci est de même dimension que l'autre, et elle est coupée par un tunnel qui permet d'accéder à la partie tour. L'ensemble des gradins permettra donc d'accueillir environ 2000 spectateurs. Un couloir de 10 m de large sépare également cette tribune de la piste, avec les mêmes usages que l'autre.

Nous traversons maintenant le tunnel sous les gradins pour parvenir à la suite des aménagements. Tout d'abord, nous trouvons au Sud l'infirmierie et la cafétéria. Enfin, dans la partie nord, nous trouvons l'accueil du public, la billetterie, la location de matériel et une boutique souvenirs ; ainsi que l'administration de la patinoire.

Les mêmes aménagements vus précédemment pour handicapés seront respectés.



III.5.5. Animation de la patinoire :

Activités proposées :

Il s'agit de proposer aux rochelais des prestations de qualité, avec notamment des cours, stages, soirées et galas.

On peut ainsi imaginer :

- ☞ Le matin sera destiné aux familles avec enfants et aux patineurs sportifs de loisir. Pour les enfants, des jeux divers et courses pourront être organisés. Les plus petits pourront être initié à la glace par leurs parents avec location de casque de protection.
- ☞ L'après-midi est tout public. Des animations peuvent être proposées telles que des courses, saut d'obstacles, avec des lots à gagner.
- ☞ Le soir, la piste pourra être animée par le biais de musique et jeux de lumière. Des soirées à thème (mousse, une couleur,...) seront proposées pour ceux qui voudront faire la fête jusque tard dans la nuit (ou tôt le matin !).
- ☞ Journées découverte des sports de glace pour petits et grands.
- ☞ Organisation de compétitions pour le patinage, le hockey et le curling. Je vois bien « Les mouettes rieuses » comme nom de l'équipe de hockey rochelaise.
- ☞ Formation de hockeyeurs, patineurs et bien sûr joueurs de curling professionnels.
- ☞ Services aux patineurs : affûtage et montage des lames, changements des crochets,
- ☞ Stages de perfectionnement ou d'entraînement pour professionnels ou amateurs.
- ☞ Montage musical pour les patineurs
- ☞ Organisation de galas.
- ☞ Location et vente de patins et matériel (crosse, tunique, jambière,...).
- ☞ Proposer un service complet avec le restaurant.

Personnel envisagé :

En ce qui concerne le personnel, voici ce qui semble nécessaire :

- ☞ 6 personnes pour l'administration
- ☞ 6 enseignants
- ☞ 10 personnes pour la cafétéria
- ☞ 1 Infirmière
- ☞ 1 animateur de piste
- ☞ 2 Agents d'accueil
- ☞ 1 Gardien
- ☞ 2 personnes à l'entretien
- ☞ 6 techniciens (réfrigération, musique,...)

Cette liste est encore ici loin d'être exhaustive, et il faudra donc prévoir des personnes supplémentaires lors d'organisation de compétitions ou de galas, ne serait-ce par exemple que pour l'accueil des participants, la promotion de l'événement ou encore la sécurité.

III.6. Aménagement d'un centre d'arts martiaux :

Il s'agit de montrer dans cette partie comment l'on peut aménager un centre d'arts martiaux dans la base.

III.6.1.Echelle du projet :

L'échelle de ce projet est avant tout locale, puisqu'il s'adresse aux habitants de l'agglomération. Cependant, lors d'organisations d'événements exceptionnels tels que des compétitions interclubs, il s'agira alors d'une échelle régionale, voire plus ; et il faudra donc prévoir les équipements en conséquence. L'exploitation des lieux sera laissée aux soins des clubs et des associations en tant que concession de Service Public. Là encore, le même type de procédure que précédemment pourra s'appliquer.

III.6.2.Objectifs de l'aménagement :

Ce lieu devra proposer plusieurs fonctions au public :

- ☛ Offrir un espace de qualité aux pratiquants d'arts martiaux
- ☛ Offrir un espace de qualité pour les pratiquants de shiatsu
- ☛ Permettre la pratique de huit arts martiaux en même temps
- ☛ Etre modulable pour s'adapter aux besoins du moment (compétitions,...)
- ☛ Etre un espace complet avec notamment une cafétéria
- ☛ Etre un espace fonctionnel avec vestiaires, administration et locaux techniques
- ☛ Ne pas se limiter aux seuls arts martiaux, mais permettre aussi l'expression d'autres aspects de la culture Japonaise par le biais de locaux associatifs: calligraphie, apprentissage de la langue, cuisine.

III.6.3.Aménagements intérieurs :

Les équipements prévus sont regroupés dans le tableau ci-dessous :

Equipement	Localisation	Superficie/unité (m²)	Superficie totale (m²)	Fonction
Tatamis (8)	Alvéoles 6 et 7, rdc	202,5	1620	Lieu de pratique
Vestiaires (8)	idem	49	392	Vestiaire
Douches/WC (32)	idem	17,7	141,6	Hygiène, sanitaire
Loge gardien	Boxe 7, rdc	30	30	Surveillance et sécurité du lieu
Locaux techniques (2)	Boxe 7, rdc	72	72	Entretien, stockage matériel
Cafétéria	Boxe 7, rdc	561	561	Restauration, rafraîchissement
Administration	Boxe 6, rdc	195	195	Gestion des clubs
Salle cuisine japonaise	Boxe 6, rdc	86	86	Initiation et pratique de la cuisine Japonaise
Salle calligraphie	Boxe 6, rdc	115	115	Initiation et pratique de la calligraphie Japonaise

Salle mangas	Boxe 6, rdc	55,75	55,75	Découverte et partage de la passion des mangas
Salle de shiatsu	Boxe 6, rdc	166,75	166,75	Pratique du shiatsu

III.6.4. Plan des installations :

L'aménagement ne portera que sur le RDC, afin de limiter les coûts.

L'espace étant avant tout dédié aux arts martiaux, il est donc normal que ceux-ci occupent la majorité de la superficie disponible. L'objectif est ici d'avoir la possibilité pour huit arts différents de se pratiquer en même temps : Aïkido, kendo, judo, ju-jitsu, taekwondo, kung-fu, boxe thaï, et karaté. On peut ainsi satisfaire aux demandes de chacun, ce qui n'est pas toujours évident.

L'ensemble comprendra huit tatamis de 202 m² en tout, ce qui permet d'assurer un cours pour 27 personnes par tapis. Cependant, en cas de compétitions ou de nombres de pratiquants importants (notamment au judo et au karaté), il est essentiel de pouvoir disposer d'une plus grande superficie. Nous accolerons donc les tatamis deux par deux, et un panneau amovible sera posé, afin de constituer un seul ou deux tatamis au choix.

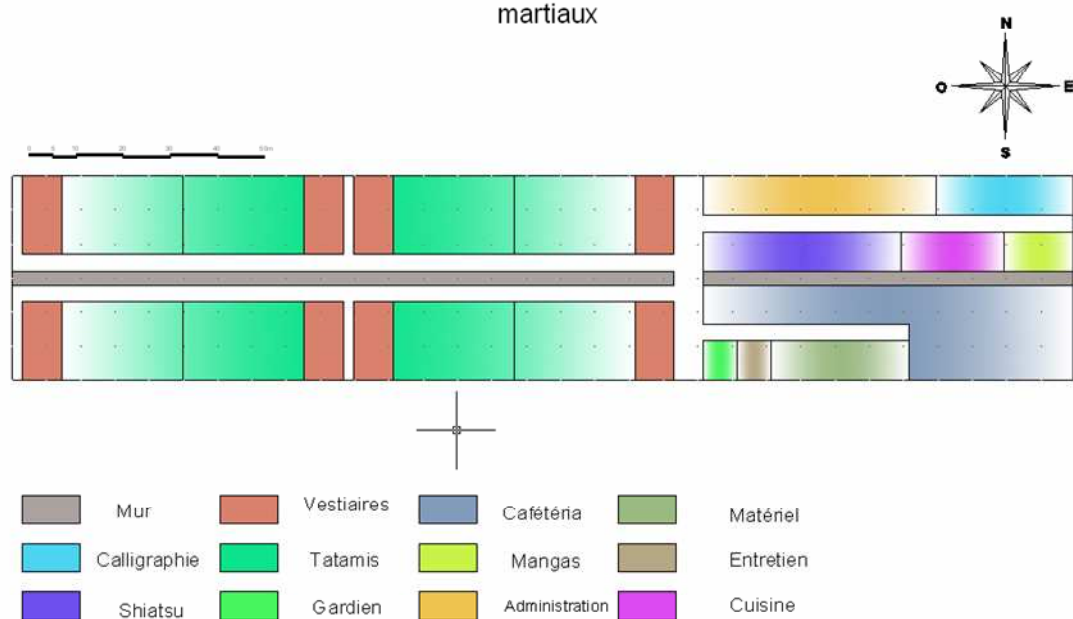
Il y aura également des vestiaires avec douches et wc. J'ai compté quatre douches et quatre toilettes par vestiaires, soit deux pour les hommes, et deux pour les femmes. Enfin, sachant que (malheureusement !) il y a moins de pratiquant femme que homme, il faut prévoir la superficie des vestiaires proportionnellement à cette différence. De plus, un couloir de 1,5 m desservira chaque vestiaire. Un couloir de 2,5 m de large est également prévu, afin de permettre l'accès aux vestiaires et aux tapis. Il pourra aussi servir de « gradins » pour le public lors de rencontres sportives.

La largeur du couloir central de la base sera réduit à 4 m afin d'obtenir l'espace suffisant, et nous prévoirons également une loge pour un gardien, afin d'assurer la surveillance des lieux. Nous trouverons également deux locaux techniques, où seront entreposés le matériel et les outils d'entretien. Une cafétéria de capacité 200 personnes sera là aussi, avec un couloir central de 2,5 m desservant le tout.

Dans le boxe 6, nous trouverons une salle de shiatsu d'une capacité de cinquante personnes. Cette salle sera également pourvue de panneaux amovibles. Il faudra aussi prévoir de l'espace pour installer des bureaux pour les enseignants. Ceux-ci auront ainsi la possibilité de gérer l'endroit et de faire des séances particulières (comme les autres médecins). Il y a en effet un diplôme de praticien shiatsu, reconnu par l'Etat. Nous aurons également l'administration des clubs, une par club soit cinq en tout (judo, aikido, karaté et ju-jitsu sont regroupés sous la même bannière), une salle de calligraphie et d'apprentissage du Japonais, une salle de cuisine Japonaise, et une salle mangas. Les locaux devront être aménagés afin de répondre aux besoins de l'endroit : un espace bureau pour l'administration, du matériel informatique pour les parutions et du mobilier pour les expos et pour ce qui sera nécessaire. Là encore, un couloir de 2,5 m desservira le tout. L'entrée sera la même qu'utilisait les Allemands, c'est-à-dire celle qui était l'entrée est de l'interbox autrefois. Une remise en état étant là encore à l'ordre du jour.

Enfin, il faudra également prévoir des aménagements pour les handicapés, même si la pratique des arts martiaux me paraît peu compatible avec l'handicap moteur notamment. Ceci concernera donc surtout les malentendants et les malvoyants, avec les mêmes équipements que ceux évoqués dans les autres installations.

Plan masse du centre d'arts martiaux



Laborderie Alexandre, Ing1 DA ,2006-2007.

III.6.5.Animation de l'espace :

Activités proposées :

Le lieu est avant tout dédié à la pratique pour les clubs locaux, mais nous essaierons malgré tout de mettre en place des animations :

- ☞ Organisation de compétitions de toute échelle.
- ☞ Organisation de stages soit pour le loisir, soit professionnellement. On peut ainsi imaginer des stages pour les personnes travaillant dans le domaine de la sécurité pour se remettre à niveau, ou encore de praticiens (ostéopathe, kiné) souhaitant ouvrir leurs compétences.
- ☞ Organisation de conférences et débats sur le Japon avec invitation de représentants associatifs, et toute personne compétente et intéressée.
- ☞ Mini expositions sur des thèmes japonais, ou franco-japonais.
- ☞ Editions de brochures d'information, et rédactions d'articles dans les journaux locaux afin de mieux faire connaître le centre.
- ☞ Journées découverte des arts martiaux et du shiatsu pour petits et grands.
- ☞ Journées découverte de la culture Japonaise par le biais de la calligraphie, de la langue et de la cuisine.
- ☞ Organisation de concours.
- ☞ Et pourquoi pas (soyons fous !), organisation de soirées type « la nuit des arts martiaux », comme cela se fait déjà dans d'autres sports.
- ☞ Formation d'enseignants pour les arts martiaux et shiatsu, voire complément pour la cuisine et le japonais, le tout encadré bien sûr par les institutions compétentes.
- ☞ Formation de personnel de sécurité.

Personnel envisagé :

En ce qui concerne le personnel, voici une estimation de ce qui serait nécessaire :

- ☞ Deux personnes pour l'entretien des locaux
- ☞ Une personne pour la loge de gardien
- ☞ Six personnes pour la cafétéria au max
- ☞ Le nombre de professeurs nécessaire pour le bon fonctionnement des lieux, soit en théorie 2 à cinq par club. A cela on ajoutera deux enseignants de shiatsu, et trois enseignants pour la cuisine, calligraphie et langue de façon intermittente.
- ☞ Cinq personnes pour l'administration, soit une par club.

On peut imaginer l'instauration de permanences tournantes pour les locaux associatifs, notamment lors de l'organisation d'expos ou de conférences afin d'assurer une disponibilité maximale pour le public.

Enfin, encore, le personnel pourra être revu à la hausse lors de l'organisation de compétitions ou de conférences par exemple (transport, hébergement des participants, traducteur, promotion de l'évènement,...),

III.7. Besoins des bâtiments :

III.7.1 Besoins en eau :

Les installations ont besoin de beaucoup d'eau, et notamment la patinoire. On pourra penser à récupérer une partie des précipitations tombant sur la base (26 500 mètres cube /an), ce qui constituerait tout de même une bonne source d'eau douce pour le bâtiment.

III.7.2. Besoins en énergie :

Je n'ai pas chiffré les besoins énergétiques des installations, mais ceux-ci sont sûrement énormes. On pourra penser à utiliser le solaire, qui vu la surface de la toiture et le taux d'ensoleillement du lieu, semble intéressant. On peut aussi penser à utiliser la géothermie à très basse énergie, à l'aide de tuyaux enfouis dans le sol de la base. Il faudra bien sûr prévoir les travaux nécessaires. L'éolien semble peu adapté ici, vu le manque de place. Cependant, la zone étant ventée, on peut imaginer l'implantation d'un parc éolien sur la côte qui pourrait éventuellement fournir une partie de l'électricité nécessaire aux installations. Cependant, l'ensemble de ces énergies ne peut contribuer qu'à hauteur de 30% des besoins totaux, et il faudra donc passer par les sources traditionnelles pour alimenter correctement le bâtiment.

III.7.3. Besoins en livraison :

L'ensemble de ces installations nécessitera de nombreuses livraisons, et il faudra donc prévoir des emplacements réservés en fonction de la quantité nécessaire de livraison.

III.8. Calendrier du projet:

III.8.1. Calendrier :

Le calendrier présenté ci-dessous est bien sûr très approximatif. Pour calculer les mises en place de bâtiments, je n'ai compté que la conception et la construction. Enfin, pour la durée totale estimée, j'ai supposé que l'on aménage les alvéoles une par une en continu, ce qui ne sera pas le cas.

Liste des opérations à effectuer	Durée estimée
Acquisition du foncier	3 ans
Travaux préparatoires	3 ans
Aménagements extérieurs	1 an
Aménagements indirectement liés à la base	1 an

Mise en place de l'EMCA	2 ans
Conception	1an
Réalisation	1 an
Mise en place de la patinoire	3 ans
Conception	1 an
Réalisation	2 ans
Mise en place du centre d'arts martiaux	1 an et demi
Conception	6 mois
Réalisation	1 an
Durée totale estimée	14 ans 1/2

III.8.2.Métiers demandés pour ce projet :

Pour mener à bien ce projet, il faudra faire appel à de nombreux corps de métier que rapporte le tableau ci-dessous.

Liste des différents corps de métiers nécessaires à l'élaboration du projet
Maîtrise d'ouvrage
Maîtrise d'œuvre
Scénographie
Ingénieur structure
Ingénieur fluide
Ingénieur Acoustique
Bureau de contrôle
Charpente métallique
Couverture
Ascenseurs
Electricité
Chauffage, ventilation, plomberie
Serrurerie
Charpente en bois
Etanchéité
Installations sanitaires
Menuiserie intérieure
Agencement cafétéria
Equipements sportifs

Nettoyage
Sols-Revêtements

III.9. Financement du projet :

Nous nous attacherons dans cette partie à essayer de montrer au mieux les coûts de fonctionnement, et les financements possibles ; afin de réaliser un dossier financier collant le plus possible à la réalité.

III.9.2.Budget prévisionnel investissement :

Coûts de l'acquisition foncière :

Le problème est ici que le montant du bail emphytéotique n'est pas fixé par la loi, et qu'il est donc difficile d'estimer les coûts d'acquisition foncière. Néanmoins, en général, le loyer est modeste, et donc on peut envisager un coût relativement réduit par rapport au reste.

Coûts des travaux préparatoires :

Le tableau ci-dessous résume les coûts nécessaires³⁹. Il ne s'agit bien sûr que d'estimations grossières, puisque le volume de béton à démolir est difficile à calculer, et qu'il y a donc une grande marge d'erreur. De plus, il faudra également prévoir le coût des transports des sites à risques, ainsi que leur réinstallation ; l'aménagement de la chaussée et du stationnement (12 euros/m² de chaussée démolie), la démolition des hangars ainsi que leur réimplantation, et l'aménagement paysager.

Nature des travaux	Coût (euros)
Remise en état du toit, des caniveaux d'évacuation et des joints de dilatation pour l'ensemble de la base	3 000 000
Pose du plancher en béton et remise en état de l'intérieur d'une alvéole (5)	200 000
Coût total	1 000 000
Abattement des cloisons et des planchers, percement des murs	
Prix démolition mécanique (brise roche hydraulique) du béton armé/mètre cube	156
Volume estimé	_9250
Coût total	1 443 000

Coûts de l'aménagement de l'espace musical :

³⁹ Valeurs références du bordereau général des prix du BTP.

J'ai pris ici pour exemple les coûts d'investissement nécessaires pour aménager l'intérieur de la base de Saint-Nazaire.

Coût total des aménagements intérieurs, hors terrain, réseaux, aménagements paysagers et extérieurs. (euros)	1 000 000
--	-----------

Coûts de l'aménagement de la patinoire :

Le tableau ci-dessous représente les coûts envisagés pour la patinoire⁴⁰ :

Coût total des aménagements intérieurs, hors terrain, réseaux, aménagements extérieurs et paysagers (euros)	2 000 000
---	-----------

Coûts de l'aménagement du centre d'arts martiaux :

Coût total des aménagements intérieurs, hors terrain, réseaux, aménagements extérieurs et paysagers.	1 000 000
--	-----------

III.9.2. Budget prévisionnel fonctionnement :

Espace musical :

J'ai pris pour exemple Saint-Nazaire pour effectuer mon estimation, que je présent ci-dessous dans un tableau.

Nature des frais	Coûts (euros)
Mobilier (tables, chaises,...)	15 000
Matériel informatique et de communication	20 000

⁴⁰ Valeurs références prises les patinoires d'Auxerre et du Mans.

Matériel scénique	350 000
Matériel de production et d'enregistrement	300 000
caféteria-bar	?
Salaire du personnel	840 000
Frais de communication	15 000
Cachet des artistes	800-5000 euros/artiste

Patinoire :

Coûts de fonctionnement global par m ² de plan de glace/an ⁴¹	110
Superficie de la piste (30*60 m)	1800
Coût total de fonctionnement global par m ² de plan de glace/an	1 980 000

On pourra ajouter à ces coûts ceux dépendants de l'organisation d'évènements (cachet des patineurs,...).

Centre d'arts martiaux :

Je n'ai pas assez d'informations sur ce sujet pour établir une estimation. Cependant, il faudra prévoir un budget pour l'entretien des locaux, le salaire des enseignants, le matériel informatique et le mobilier, l'équipement sportif, le gardien, le loyer, la cafétéria et les frais de communication et d'organisation d'évènements (compétitions, conférences,...).

III.9.3. Recettes prévisionnelles :

Acquisition foncière :

Fonds européens 25%
Etat 15 %
Région 20%
Conseil Général : 20%
CDA : 20%

⁴¹ Valeurs prises sur la patinoire du Mans.

Travaux préparatoires :

Fonds européens 25%
Etat 15 %
Région 20%
Conseil Général : 20%
CDA : 20%

Espace musical :

Malheureusement, M. Vlaine ne m'a pas transmis le budget de fonctionnement du site comme il me l'avait promis, et donc je dois faire avec ce qu'il a bien voulu me dire. A Saint-Nazaire, ils comptent en moyenne 2500 euros de perte par concert, soit 75 000 euros pour l'ensemble de l'année. C'est une subvention de la ville qui comble cette perte à hauteur de 100 %. Sachant cela, j'ai calculé la perte que représenterait l'ECMA proportionnellement à Saint-Nazaire. Elle serait d'environ 150 000 euros par an. Dans tous les cas même si je n'ai pu calculer précisément les recettes, je pense que si l'on se base sur l'exemple de Saint-nazaire, on peut affirmer que le budget sera équilibré, avec l'aide de la ville bien sûr.

Fonctionnement :

Autofinancement ?%	Subvention ? %
Recettes entrées concerts et spectacles	Ville de La Rochelle 100%.
Recettes bar et cafétéria	
Recette enregistrement et production d'album	

Investissement :

Fonds européens 25%
Etat 15 %
Région 20%
Conseil Général : 20%
CDA : 20%

Patinoire :

Fonctionnement :

Je n'ai ici pas assez de données pour pouvoir donner quelque chose de précis. Par contre, je peux dire que les recettes proviendront essentiellement des entrées des spectateurs (loisir, compétitions, galas), des cours et stages, de la cafétéria et des entraînements de sportifs. On peut se baser sur 100 000 personnes par an, ce qui constitue la fréquentation annuelle moyenne de la patinoire du Mans, qui est une ville comparable à celle de La Rochelle. On pourra faire appel à une subvention de la ville pour combler un déficit éventuel.

Enfin, voici un tableau pris sur la patinoire d'Auxerre qui donne une idée des prix envisagés.

Entrée 4,50 € (5,50€ dimanche, jours fériés et nocturnes) Location des patins : 2,70 € Visiteurs : 1,50 € Carte de 10 entrées non nominative (valables sur toutes les séances & sans limite de validité) 10 entrées : 39,50 € 10 entrées avec location des patins : 59,50 €	TARIFS DE GROUPE (location des patins comprise) A partir de 10 entrées : 5.95 € A partir de 25 entrées : 5.60 € A partir de 50 entrées : 5.25 € A partir de 100 entrées : 4.90 € A partir de 250 entrées : 4.55 € Carnets de tickets en nombre avec location des patins, sans limite de validité, valables sur toutes les séances
BOUTIQUE Patins de hockey à partir de 59,50 € (premier affûtage offert) Patins artistiques à partir de 89,50 € Accessoires, matériel de hockey, tuniques, collants, etc ...	SERVICES Affûtage 5,50 € Changement crochet 5,50 € Montage de lames 12 €

COURS DE PATINAGE

COURS COLLECTIFS 1 H de cours encadré par un professeur diplômé 3 mois (11 séances) 72,00 € ou 9 €/ le cours comprenant la séance publique et la location des patins inscription à tout moment, pas de frais d'inscription.	COURS PARTICULIERS Jusqu'au 16 juin 2007 Cours particulier 1/4 H hors glace : 10,50 € Carte de 10 cours : 94,50 € A partir du 2 juillet 2007 Cours particuliers par 20 mn, glace comprise : 20,50 € -10% à partir de 10
SCOLAIRES Séances d'une heure dans le temps scolaire (sortie ponctuelle, découverte) : 2,70 € / enfant (sans intervenant) Séances d'une heure dans le temps scolaire (cycle pédagogique) : 3,70 € / enfant (y compris intervenant B.E.)	

Investissement :

Fonds européens 25%
Etat 15 %
Région 20%
Conseil Général : 20%
CDA : 20%

Centre d'arts martiaux :

Fonctionnement :

Là encore, je manque d'informations. Les principales recettes proviendront des adhésions et de la cafétéria pour les clubs, ainsi que de la formation et des stages. On peut aussi ajouter les séances particulières pour le shiatsu.

Pour plus de précisions, j'ai reporté en annexe la plaquette du Judo Club de Touraine, ce qui donne une idée des prix envisagés, sachant que l'on peut espérer avoir au moins 1000 adhérents en réunissant tous les clubs.

Investissement :

Fonds européens 25%

Etat 15 %
Région 20%
Conseil Général : 20%
CDA : 20%

Pérennisation des financements :

Les locaux doivent être viables économiquement sur le long terme. C'est pourquoi nous faisons appel aux organismes suivants pour assurer le financement :

- ☛ La ville de La Rochelle à travers le contrat de Ville renouvelé en 2007 jusqu'en 2013.
- ☛ La communauté d'agglomération rochelaise avec le contrat d'agglomération signé en 2005.
- ☛ Le conseil Général de Charente-Maritime par le biais du Contrat Départemental.
- ☛ Le Conseil Régional de Poitou-Charentes par le biais du contrat régional de territoire.
- ☛ L'Etat, avec le Ministère de la Culture et de la Communication pour l'espace musical et le CNDS⁴² pour le centre d'arts martiaux et la patinoire.
- ☛ Les Fonds Européens, à travers le FEDER⁴³.

III.8. Futur du projet :

Ressenti des habitants du quartier et des usagers du site en général :

Les premiers jours d'existence du VIP à Saint-Nazaire montrent que les gens s'approprient très vite le lieu, et que le fait que cela se passe dans une ancienne base sous-marine ne les gêne pas. Cet espace connaît en effet un vif succès, il y avait d'ailleurs du monde lorsque j'y suis allé. Je pense donc raisonnablement qu'il n'y a pas à s'inquiéter de l'appropriation des aménagements par les habitants, que ce soit les installations musicales ou sportives ; et que tout devrait bien se passer de ce côté-là si une bonne communication est faite lors de l'inauguration des nouveaux locaux.

Répercussions sur le quartier :

Tous ces nouveaux équipements permettraient d'attirer des gens, ce dont pourraient profiter les bars, restaurants et hôtels du quartier. De plus, cela permettrait également d'attirer de nouveaux habitants, charmés par des équipements importants. Ceci n'est pourtant qu'un début, puisque alors d'autres projets pourraient être mis en court, et si le quartier redevient attractif, il faudra alors faire de nouveaux aménagements. Bien sûr, il faudra ne pas dénaturer le quartier, et il est vrai que le foncier risque d'augmenter ; mais je pense que les pallois préféreraient vivre dans un secteur animé et réputé plutôt que dans une zone où l'on a rien à faire à part travailler. La cohérence de la ville serait également renforcée, et cela ne peut qu'être bénéfique à la vie de la ville. Enfin, cela peut peut-être constituer une solution partielle au problème du foncier en ville, et soulager la zone périurbaine de La Rochelle.

⁴² Centre National pour le Développement du Sport. Le CNDS est un établissement public national à caractère administratif, créé par le décret du 2 mars 2006, pour répondre aux spécificités de la nouvelle Loi Organique sur les Lois de Finances (LOLF). Le CNDS, placé sous la tutelle du Ministère chargé des sports, prend la suite des actions du FNDS, notamment pour ce qui concerne le soutien au développement du sport par l'attribution de subventions de fonctionnement aux associations sportives.

⁴³ Fond Européen de Développement Régional.

Synthèse de la partie :

Nous venons de voir dans cette partie quel pourrait être un réaménagement possible de la base sous-marine de La Pallice. L'ensemble de ces aménagements a pour but de profiter avant tout aux rochelais. Par ailleurs, cela peut permettre de redémarrer l'activité du quartier, et ainsi à revitaliser une zone en perte de vitesse.

J'ai essayé de montrer ici que construire de gros équipements n'était pas une utopie, et que l'on pouvait même tirer partie des avantages que procurait cette base. Cependant, ce projet paraît difficilement réalisable, notamment du fait de la maîtrise foncière, et des coûts importants que nécessiteraient de tels aménagements.

Pourtant, ceux-ci ne pourraient être que bénéfiques pour la ville et ses habitants. Le tout là encore, est de convaincre les élus et les décideurs.

Conclusion :

Ce projet a constitué pour moi quelque chose d'intéressant dans le sens où il m'a permis de mettre en pratique (un peu seulement !) toute la théorie apprise en cours pendant l'année. Il a fallu ainsi suivre tout une démarche et consulter de nombreuses personnes, ce qui est la base du métier d'aménageur. J'ai aimé le côté « création artistique » qui transforme quelque chose de mort en une chose de vivante, ainsi que le fait de voir plein de gens différents. Par contre, j'ai été désagréablement surpris par la difficulté de ce métier : rencontrer et surtout convaincre les élus m'est apparu comme quelque chose de difficile. En effet, concilier les acteurs est délicat, et je pense (sans avoir vu le programme de formation des autres années, je sais ce n'est pas bien) que ce serait intéressant d'inclure dans l'enseignement des cours de management d'équipes et d'entreprises comme en Ecole de Commerce. Car au final, notre métier se rapproche beaucoup plus de quelque chose de pluridisciplinaire que de réellement scientifique, et actuellement je ne me sens pas honnêtement préparé à faire face à cela.

J'ajouterai également que ma plus grande déception reste la prise de conscience du fait que nombres de projets qu'il nous sera donné de faire resteront vains. Je croyais naïvement qu'il suffisait d'avoir une bonne idée pour qu'elle se réalise, et j'ai vu grâce à ce projet qu'il n'en était rien, bien au contraire. Chaque acteur voit le programme selon les avantages que ce dernier peut lui procurer, et non du point de vue de l'intérêt général. L'exemple de Mr Pesche qui a travaillé pendant des années « pour du beurre » a été ma révélation concernant ce sujet.

Cependant, cela reste quand même extrêmement motivant, et cela vaut la peine je pense de se battre pour voir réaliser des idées.

Concernant le projet en lui-même, j'espère avoir été assez clair dans mes intentions : il s'agit d'un projet sur plusieurs niveaux (social, équipements, mémoire collective), et fait pour les rochelais.

Enfin, je voudrais maintenant profiter de cette conclusion pour faire mon autocritique.

Tout d'abord, je suis bien conscient du fait que mon rapport manque de descriptions sur les fonctions et les objectifs précis des aménagements, et qu'il y a peut-être un peu trop de domaine « technique de construction ». Cependant, j'ai choisi de consacrer une partie importante à ces questions techniques car il me semblait que cela rentrait dans la cohérence globale de projet. Par ailleurs, l'ensemble du texte est déjà bien assez long, et aller plus loin dans ces détails aurait nécessité au moins vingt pages de plus. De plus, la dernière partie consacrée au financement des aménagements est incomplète, j'ai seulement essayé de retranscrire les généralités. Quant à la longueur du rapport, j'ai mis seulement ce qui me semblait utile, et j'espère ne pas avoir fait trop de hors sujet. Je n'ai aussi aménagé que cinq alvéoles, soit en gros 50 % de la base. Cependant, je pense qu'il vaut faire moins de chose mais mieux (ou tout du moins essayer !), plutôt que de survoler le tout. Comme je l'ai précisé dans ma troisième partie j'avais bien des idées concernant le reste des alvéoles : une salle de concert gigantesque ? Un centre de la guerre et de la mer pour les

touristes ? Tout cela est envisageable, mais mon but était de faire quelque chose pour les Rochelais et assez réaliste. Par ailleurs, de telles infrastructures auraient nécessité des aménagements complémentaires encore plus coûteux et avec une superficie nécessaire plus importante. Enfin, j'ai également peut-être un peu escamoté l'aspect écologique et développement durable.

Concernant, le projet lui-même, je suis bien conscient qu'il reste une utopie, de part la situation de la base (trop proche du port de commerce) et les coûts faramineux qu'engendrerait un réaménagement. Cependant, on peut toujours espérer, et si les travaux se faisaient ; cela serait long et il faudrait aménager les alvéoles une par une.

On voit donc qu'il y a encore du chemin à parcourir ; mais si en arrivant sur ce site, on trouvait une joyeuse agitation de sportifs et de musiciens, cela serait quand même plus sympa que ce lieu sinistre et glacial que l'on a actuellement, non ?

Index des
documents

Bibliographie

Annexes

Index des documents :

Index des photographies :

Figure 1.....	p 6 et 7 (erreur)
Figure 2.....	p 9
Figure 3.....	p 12
Figure 4.....	p 13
Figure 5.....	p 18
Figure 6.....	p 19
Figure 7.....	p 20
Figure 8.....	p 21
Figure 9.....	p 21
Figure 10.....	p 22
Figure 11.....	p 23
Figure 12.....	p 25
Figure 13.....	p 25
Figure 14.....	p 27
Figure 15.....	p 27
Figure 16.....	p 28
Figure 17.....	p 28
Figure 18.....	p 28
Figure 19.....	p 30
Figure 20.....	p 34
Figure 21.....	p 35
Figure 22.....	p 35
Figure 23.....	p 37
Figure 24.....	p 38
Figure 25.....	p 39
Figure 26.....	p 40
Figure 27.....	p 41
Figure 28.....	p 42
Figure 29.....	p 42
Figure 30.....	p 46
Figure 31.....	p 48
Figure 32.....	p 50
Figure 33.....	p 51
Figure 34.....	p 52
Figure 35.....	p 53
Figure 36.....	p 55
Figure 37.....	p 56

Index des cartes, tableaux et schémas

Position de La Rochelle en France	: 8
Plan de la France	: 8
Plan Poitou-charentes	: 9
Données météorologiques	: 10
Population rochelaise	: 11
Tableau chômage	: 15
Répartition des emplois	: 16
Trafic de l'aéroport	: 16
Position de Saint-Nazaire en France	: 24
Plan intérieur	: 26
Localisation des activités	: 32
Plan de la base	: 43
Répartition des aménagements	: 47
Coupe latitudinale d'une alvéole	: 54
Coupe longitudinale d'une alvéole	: 56
Coupe latitudinale de la toiture	: 58
Vue aérienne de la toiture	: 59
Localisation des démolitions	: 60
Offre de stationnement	: 62
Répartition des équipements ECMA	: 64
Plan masse de l'ECMA	: 66
Répartition des équipements patinoire	: 68
Plan masse patinoire	: 70
Répartition des équipements dojo	: 72
Plan masse centre d'arts martiaux	: 74
Calendrier	: 76
Liste des corps de métier	: 77
Coûts des travaux préparatoires	: 78
Coûts aménagements intérieurs ECMA	: 78
Coûts aménagements intérieurs patinoire	: 79
Coûts aménagements intérieurs dojo	: 79
Budget prévisionnel	: 79-80
Recettes prévisionnelles	: 80-82

Figure 38.....	p 56
Figure 39.....	p 56
Figure 40.....	p 57
Figure 41.....	p 57
Figure 42.....	p 61
Figure 43.....	p 63
Figure 44.....	p 63
Figure 45.....	p 63
Figure 46.....	p 63

Bibliographie :

Ouvrages :

- ☞ *Les éléments des projets de construction*, **Ernst Neufert**, Editions Dunod (8ème édition, 2002)
- ☞ *Les sous-marins Allemands dans la bataille de l'Atlantique*, **Jean Noli**, Editions Livre de Poche (1972).
- ☞ *Les ports de l'Atlantique*, **Bernard Michal**, Editions Hachette (1986).
- ☞ *Les poches de l'Atlantique*, **Pierre Mélandri**, Editions Hachette (1979).
- ☞ *Guide technique et pratique de la construction*, Adams Cassandra, Editions Modulo (2003).

Documents d'urbanisme et institutionnels :

- ☞ P.O.S de la ville de La Rochelle.
- ☞ SDAU de l'agglomération Rochelaise.
- ☞ Règlement d'urbanisme de la zone UV.
- ☞ Règlement d'urbanisme général.

Rapport de projet individuel :

- ☞ *Cap Lorient, escale du développement durable*, **Anne-Laure Le Cabellec**, Magistère 1 (2004)

Plaquettes et brochures :

- ☞ *Guide des déplacements 2004-2005*, **CDA de La Rochelle**, 2004.
- ☞ *L'agglomération en marche*, **CDA de la Rochelle**, 2004.

Sites Internet :

- ☞ www.wikipedia.fr
- ☞ <http://www.ccomptes.fr/crc/votre-region/poitou-charentes>
- ☞ www.u-boote.fr/toit.htm
- ☞ <http://maps.google.fr/maps>
- ☞ <http://www.carre-amelot.net>
- ☞ <http://photos.linternaute.com>

- ☞ www.portail44.org
- ☞ www.paysdelaloire.fr
- ☞ www.saint-nazaire.maville.com
- ☞ www.viamichelin.fr
- ☞ www.cyberglace.com
- ☞ www.cityglace.com/
- ☞ www.architectes.ch
- ☞ www.welcomeurope.com/
- ☞ www.eic.ccip
- ☞ www.service-public.fr
- ☞ www.lausanneregion.ch/
- ☞ www.cr-languedocroussillon.fr
- ☞ www.demain.fr/
- ☞ www.apcede.com
- ☞ www.conseil-constitutionnel.fr
- ☞ www.cr-poitou-charentes.fr
- ☞ www.coordinationsud.org
- ☞ www.apcede.com
- ☞ www.relais-culture-europe.org
- ☞ www.legifrance.gouv.fr
- ☞ <http://francois.delboca.free.fr/fsdates.html>
- ☞ www.geoportail.fr

Crédits photo :

- ☞ Sites Internet
- ☞ Réalisations personnelles

Annexes :

ANNEXE N°4.9.1
LISTE DES PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

CODE	INTITULE DE LA PRESCRIPTION	TEXTE LEGISLATIF DE REFERENCE	ACTE INSTITUANT LA PRESCRIPTION	LOCALISATION DE LA PRESCRIPTION	GESTIONNAIRE DE LA PRESCRIPTION
I. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES RELATIVES A LA CONSERVATION DU PATRIMOINE NATUREL					
ACZN	ZNIEFF - Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique	Code Rural Art L.200.1 C.U. L.110	NEANT	VOIR PLANS	DIREN
ACZP	ZPS - Zone de Protection Spéciale	Directive CEE N°79/409	NEANT	NEANT	NEANT
NS	Espaces Naturels Sensibles	C.U. L.142.1	A.P. 03/04/1980	Totalité de la commune	Conseil Général
PRESCRIPTIONS PARTICULIERES RELATIVES A LA CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL					
FA	Zones de risques archéologiques et de fouilles archéologiques	Art. R 111.3.2. Loi 27/09/1941	Lettre DRAC 27/08/1990	VOIR PLANS	Service Régional D'Archéologie
PRESCRIPTIONS PARTICULIERES RELATIVES A LA PROTECTION CONTRE LE BRUIT					
BIT	Bruit des transports terrestres	Loi 31/12/92 Décret 09/01/95 A.P. 17/09/99		VOIR PLANS	DDE + Service Environnement
	Plan d'Exposition au Bruit des aéroports	Loi 11/07/85 Décret 21/05/87 décret 31/05/97	AP 25/10/2002	VOIR PLANS	DRACSO DDE bases aériennes
PRESCRIPTIONS PARTICULIERES RELATIVES AUX RISQUES TECHNOLOGIQUES					
	Périmètre de protection autour de certains dépôts d'hydrocarbures	Loi 22/07/1987 Directive CEE 24/06/1982	prescription préalable à l'institution d'une servitude légale	VOIR PLANS délimitation provisoire	DRIRE
	Périmètre de protection liés au stockage des substances naturelles radioactives		Porté à la connaissance complémentaire du 29 octobre 1998	VOIR PLAN	DRIRE
PRESCRIPTIONS PARTICULIERES RELATIVES AUX RISQUES NATURELS					
	Périmètre de zones présentant des risques d'inondabilité		non défini à étudier au cas par cas pour tout terrain situé en dessous de la cote 4.00 N.G.F.	VOIR PLANS délimitation non définie en attente d'une étude globale	

**Installations industrielles à risques
sur le territoire du schéma directeur**

(Sources : DDRM et DRIRE)

Entreprise/ activités	Nature des risques	Périmètre concerné	Réglementation applicable
Dépôts pétroliers, La Pallice Picoity, Total, Raffinerie du midi, Pétroles de l'Ouest ; au total stockage de 500 000 m ³ Dépôt de l'armée	Incendie, explosion, nuage toxique, pollution des sols	Distance de sécurité de plusieurs centaines de mètres	Installations classées soumises à autorisation avec servitudes, dont Picoity relevant de la directive SEVESO
Approvisionnement pétrolier du môle d'escale du port de La Pallice	Incendie, explosion, nuage toxique,		
Stockages d'engrais ammonitrates et complexes NPK : 5 entreprises à Chef de Baie (SGMT, SOCOFER, Poitou- Charente- Engrais, COGEMA, Gratecap)	Incendie, explosion (ammonitrates), nuages de nitréuxes, acide nitrrique, chlore), pollution	Zone de sécurité d'un rayon de 1 Km, voire plus pour les engrais NPK (d'après étude DRIRE)	Installations classées soumises à autorisation (SGMT, SOCOFER) ou déclaration (PCE)
Silos (SICA, Hermouet, Socomac) et canalisation aérienne de transport de céréales (Grainoduc), La Pallice	Incendie, explosion	Distance de sécurité de 50 à 80 m. (étude DRIRE)	Installation classée soumise à autorisation
Rhodia, Chef de Baie, Produits à risques utilisés : ammoniac	Explosion, nuage toxique	Ammoniac : périmètre de sécurité de 350 m (étude DRIRE)	Installation classée soumise à autorisation
Dépôt d'alcool Cognac Godet	Incendie		Installation classée
Plusieurs menuiseries, dont la société Ligeard	Incendie		Installation classée soumise à autorisation
Plusieurs entrepôts frigorifiques, dont Halle à Marée, Gel au Large	Nuage toxique (ammoniac)		Installation classée soumise à autorisation
Nobel- Explosifs, Ste-Soulle	Explosion		Installation classée soumise à autorisation avec servitudes.

