



Depuis quelques années, nous faisons face à plusieurs crises : augmentation de la pollution, manque de ressources, manque de place et dérèglement climatique. Face à ces constats, réhabiliter notre patrimoine nous semble être un sujet primordial pour les années à venir. Suite à la réforme des armées en 1996, une partie du patrimoine militaire français est jugé inadapté aux besoins de l'armée. Ce patrimoine militaire témoigne de l'évolution des méthodes de construction pour se protéger et de la façon de vivre. C'est pourquoi, à travers ce projet de fin d'étude, nous nous sommes questionnés sur comment (ré)habiter un site militaire enclavé possédant une forte identité face aux problématiques de notre époque ?

Nous nous intéressons au fort de Querqueville, construit en 1786 sous les ordres de Louis XVI. Il fait partie de l'ambitieux projet de construction de la rade de Cherbourg (1). Ce fort se trouve sur une presqu'île fortifiée entourée par la mer et des douves style Vauban. Il vit au rythme des marées (2,3,4). Le fort de Querqueville est composé de deux casernes et d'un chemin de ronde semi-circulaire (6,5). Sa géométrie extrêmement forte est renforcée par sa matérialité massive et sa répétitivité. C'est une architecture de pierre de granit rouge et de schiste bleu créant des murs d'une épaisseur allant jusqu'à deux mètres.

Suite à l'analyse du site, nous avons décidé d'installer une station marine sur l'île. L'île est fractionnée en trois. À l'est se trouve un espace pour le public avec les équipements secondaires. Au centre se trouve la partie pour la recherche, la préservation et l'éducation avec les équipements nécessaires dont le port et les logements. Enfin à l'ouest se trouve une partie naturelle et préservée où la nature a tous les droits. Une faune s'y est installée avec le temps et nous voulons la préserver et la laisser se développer (5).

Pour ce projet, nous avons choisi de ne pas modifier de manière considérable le fort, mais d'implanter deux nouvelles constructions dans la géométrie de celui-ci. Pour dialoguer avec l'existant, nous utilisons un langage architectural proche mais contemporain. Cette écriture se traduit par l'implantation des bâtiments, leur géométrie, les matériaux et le poids que nous donnons aux interventions.

La première intervention est une ligne qui prend place dans la cour. Elle est connectée à la caserne tout en se posant sur le chemin de ronde. La seconde intervention est une surélévation sur la moitié du toit du fort. La position et l'orientation de ces bâtiments vient de la volonté de casser cette symétrie parfaite pour mieux la révéler tout en respectant les lignes déjà présentes sur l'île. Ainsi seule l'architecture militaire d'origine reste symétrique. Les toits papillons permettent d'augmenter cette sensation d'une architecture ouverte sur l'extérieur en opposition avec le fort qui est clos. Ces deux interventions viennent souligner et surligner la masse tout en s'intégrant de manière légère à l'existant (7,8,9,10).

**CHISTEL Romane**

**LAFONT Olivier**

**Directeurs d'études :**

**RIBEIRO Felipe**

**VERNEY Bertrand**

**(Ré)habiter le fort de Querqueville, Cherbourg-en-Cotentin (50)**



**Qualité architecturale**

- **GÉOMÉTRIE** : La géométrie intervient à différentes échelles, celle de l'île avec deux axes forts qui se réunissent en un point central le fort et celle des bâtiments par leur architecture parfaite symétrique, puissante et répétitive. Nos interventions appuient par leur position et orientation cette puissante géométrie.
- **MASSE** : Ce type d'architecture est caractérisé par une masse monumentale et une matérialité qui vient accentuer cet effet de force par l'utilisation de pierres taillées de granit rose et de schiste bleu. Nous jouons avec cette masse en la conservant et en la soulignant par une opération plus légère.
- **ÉPAISSEUR** : Le fort présente une épaisseur de mur très importante afin de se protéger d'une attaque extérieure. Cette caractéristique participe à l'identité du site. Pour retrouver cette épaisseur dans nos interventions malgré les techniques constructives d'aujourd'hui nous avons choisi de traiter la structure comme un projet à part entière grâce à différentes astuces : les rendre habitables, jouer avec les orientations et les répétitions...

**Qualité de la vie sociale**

- **PARTAGE** : De nombreuses personnes ayant pour lien la mer sont réunies dans ce fort. Pour permettre le dialogue entre toutes ces personnes, des espaces communs sont prévus pour se promener, s'arrêter, discuter et contempler. Le fort autrefois fermé sur lui-même devient un espace ouvert sur le monde.
- **ADAPTATION** : Une station marine demande des aménagements spécifiques comme : laboratoires, espaces d'enseignement, bassins de tailles variées et espaces de stockage. Pour permettre à ces pôles de cohabiter nous avons fractionné le fort en quatre parties. Ces espaces distincts sont réunis par de larges couloirs qui permettent d'exposer les recherches de chacun. Ainsi ces espaces souvent perdus deviennent un espace de vie, de rencontre et d'échange.
- **ÉCONOMIE LOCALE** : Le fort crée une économie locale au sein de Cherbourg. Il est construit avec des matériaux locaux qui font fonctionner les commerces du département et créent des emplois locaux. Le fort permet aux étudiants d'intégrer de trouver un travail dans la ville qui les forme. Le fort permet à Cherbourg d'affirmer ses compétences dans ce domaine.

**Respect de l'environnement**

- **SUBMERSION** : La position du fort est au cœur des problématiques de submersion. A ce jour, aucune solution efficace n'a été trouvée pour y faire face. L'île en elle-même devrait être protégée sauf certains endroits comme le chemin de ronde. Nous n'allons pas lutter contre l'eau mais l'accepter, lui laisser reprendre sa place sur cette île artificielle qui lui appartenait auparavant.
- **MATÉRIALITÉ, PROXIMITÉ ET DURABILITÉ** : Nous nous sommes renseignés sur les matériaux présents autour du site capables de résister aux problématiques d'érosion. Notre choix s'est porté sur la pierre granitique vient d'une carrière locale (Omonville-la-Rogue), le bois vient d'une forêt responsable dans la Manche et le cuivre de Villedieu-les-Poêles. Comme nous avons besoin de beaucoup d'eau pour notre programme nous souhaitons la récupérer pour alimenter le fort grâce aux toitures papillons. Nous utilisons la gravité pour faire descendre l'eau et alimenter le bâtiment.
- **PRÉSERVATION** : Suite au départ de l'homme du fort une faune et flore marines riches se sont installées sur l'île comme une algue endémique, des oiseaux protégés, des mammifères marins qui profitent du calme de l'île. Pour conserver ce calme une partie de l'île devient une réserve naturelle.