

Title of your presentation

Prénom Nom

Laboratoire ou Entreprise



Introduction

Dans votre document, il vous faut en gros 5 section et 3 frame par section.

Par planche, il faut en gros moins de 20 mots.

Il est préférable de faire vos planches en anglais, même si la présentation est faite en français.

Formalisme

Il est important de formaliser votre travail et de citer des références bibliographiques dans votre rapport, pas forcément dans votre présentation.

Given the state equation $\dot{\mathbf{x}} = \mathbf{f}(\mathbf{x})$.

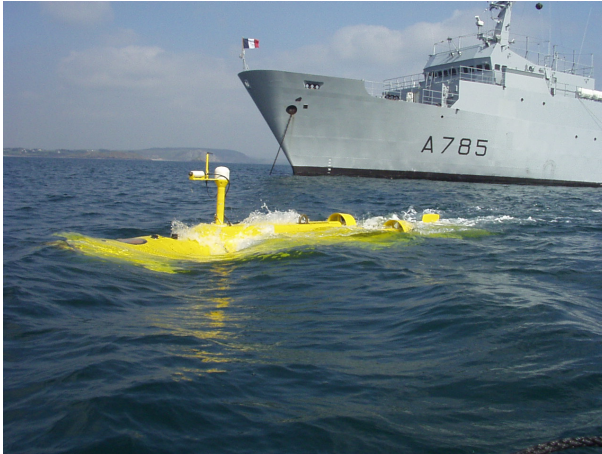
Let φ be the flow map.

The *capture basin* of the *target* $\mathbb{T} \subset \mathbb{R}^n$ is :

$$\text{Capt}(\mathbb{T}) = \{\mathbf{x}_0 \mid \exists t \geq 0, \varphi(t, \mathbf{x}_0) \in \mathbb{T}\}.$$

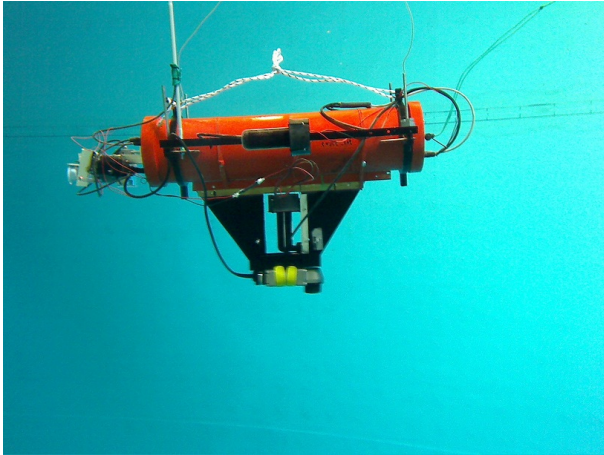
Eviter de mettre trop de texte et de lire ce texte pendant votre présentation. Voici le genre de chose à ne pas faire.

The robot we will be modeling is the Redermor (*greyhound of the sea* in the Breton language). It is represented the following figure. It is an entirely autonomous underwater robot. This robot, developed by GESMA (Groupe d'Etude Sous-Marine de l'Atlantique - *Atlantic underwater research group*), has a length of 6 m, a diameter of 1 m and a weight of 3 800 kg. It has a very efficient propulsion and control system with the aim of finding mines on the seabed.



Redermor built by DGA-TN

This is the Saucisse robot has been built by students of the Ensta Bretagne for the SAUC'E competition (*Student Autonomous Underwater Challenge Europe*).



Voici un algorithme

Algorithm $f(\text{in} : \mathbf{x} = (x_1, x_2, x_3), \text{out} : \mathbf{y} = (y_1, y_2))$

$z := x_1$

fork := 0 to 100

$z := x_2 \cdot x_3 + z$

next

$y_1 := z$

$y_2 := \sin(zx_1)$

Vous pouvez mettre de la bibliographie à la fin, mais ça n'est pas obligatoire.

Le Bars F., *Analyse par intervalles pour la localisation et la cartographie simultanées*, PhD dissertation, Université de Bretagne Occidentale, France, 2011.

Jaulin L., Le Bars F., An Interval Approach for Stability Analysis; Application to Sailboat Robotics, *IEEE Transaction on Robotics*, vol. 27, **5**, 2012.

Jaulin L., *Mobile robotics*, ISTE WILEY, 2015.

Kalman E.R. Contributions to the theory of optimal control. *Bol. Soc. Mat. Mex.*, 1960.