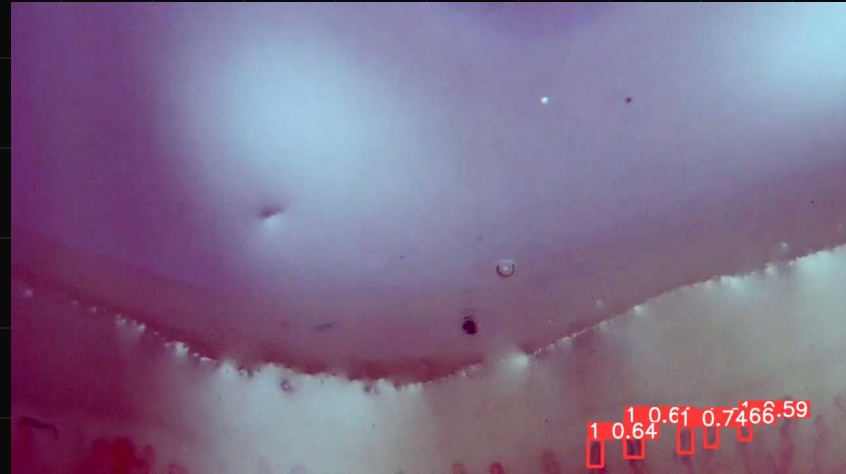


# Attune - Reconnaissance d'Image

- **CONCEPT** : Pouvoir reconnaître des vaisseaux sanguins et les capturer
- **OUTILS** : Python, Yolov8, Ultralytics, Git...
- **COMPÉTENCES** : Savoir utiliser un modèle de détection, implémenter de nouvelles versions sur du code existant



# La théorie de l'information – Travail de recherche

- **CONCEPT** : Effectuer un rapport sur la théorie de l'information de Claude Shannon
- **OUTILS** : Latex, Overleaf, VS Code
- **COMPÉTENCES** : travail de recherche et d'implémentation, travail d'équipe, écriture d'un rapport, soutenance

## 1 Introduction

Ce document est une explication de certaines notions de la théorie de l'information de Shannon, soit l'entropie, la redondance et sa manière de représenter la communication en mathématiques et informatique.  
Dans la Figure 1, nous pouvons voir un schéma utilisé dans l'œuvre de Shannon afin d'illustrer un système de communication.

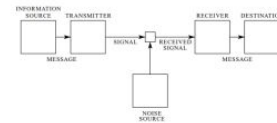


FIGURE 1 – Diagramme d'un système de communication

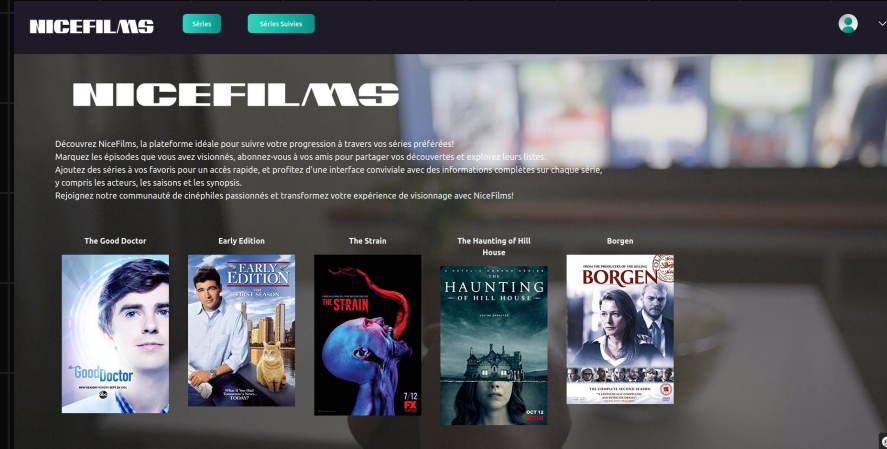
La figure représente donc le passage d'une information source à une destination. Il y a plusieurs facteurs qui permettent de faire ce passage :

- L'émetteur : un outil permettant de passer une information en onde, signal... Pour ensuite pouvoir la transférer dans le canal de communication.
- Le récepteur : un outil réceptionnant l'information pour qu'elle soit envoyée à destination.
- Le canal de communication
- Le bruit : un ou des éléments parasites pouvant changer l'information source

Ce modèle sera utilisé comme référence tout au long de ce document et pour les différentes implémentations qui seront faites.

# NiceFilms – Projet Symfony

- **CONCEPT** : site permettant de suivre des séries
- **OUTILS** : PHP, Symfony, Tailwind, GitLab, MySQL
- **COMPÉTENCES** : gestion de projet, résolution de problèmes, méthodologie agiles, Scrum master, Symfony



# Board Games– Projet React/TS

- **CONCEPT** : site permettant de jouer à des jeux de plateaux simples
- **OUTILS** : React JS, JavaScript, TypeScript
- **COMPÉTENCES** : gérer l'authentification, récupérer des utilisateurs sur un serveur JSON, stocker en local du JSON...





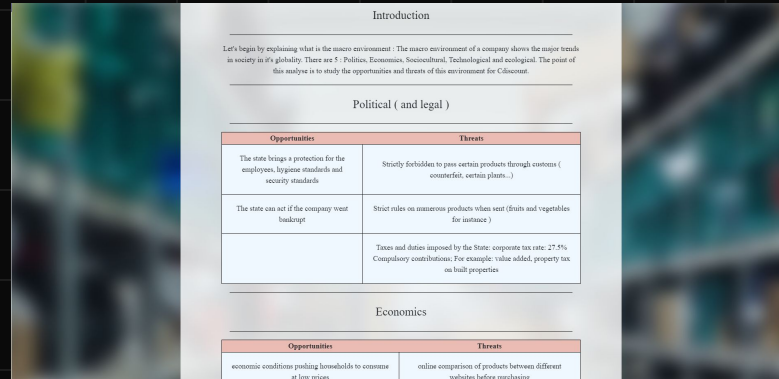
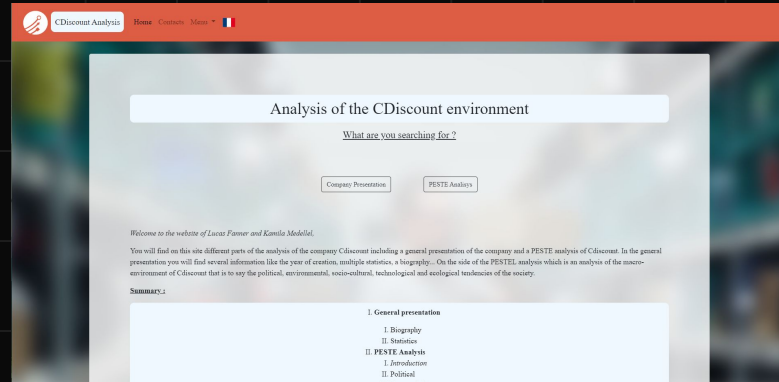
# Découvert de l'environnement écologique et économique d'une entreprise

- **CONCEPT** : analyse de l'entreprise  
Cdiscount
- **OUTILS** : Différents navigateurs,  
Google docs
- **COMPÉTENCES** : Analyse PESTEL,  
présentation fonctionnelle d'une  
entreprise



# Site Web - Projet HTML/CSS

- **CONCEPT** : création d'un suite web suite à l'analyse d'une entreprise (Cdiscount)
- **OUTILS** : HTML, CSS, VS Code, GitLab
- **COMPÉTENCES** : gestion de projet et d'équipe, base de flexbox, bootstrap



# Création d'une Machine Virtuelle

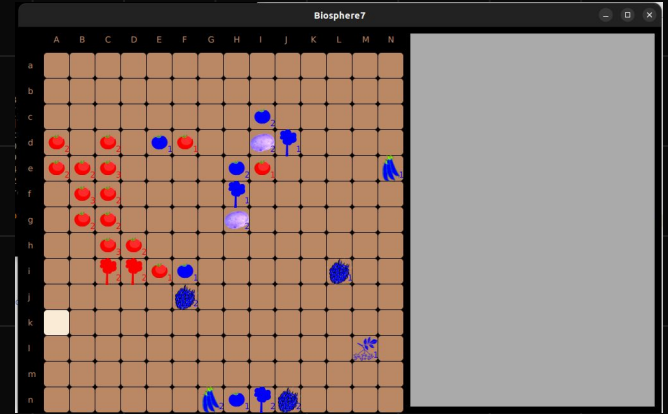
- **CONCEPT** : création et installation de poste d'une machine virtuelle
- **OUTILS** : GO, Manjaro, VS Code, bash
- **COMPÉTENCES** : configuration d'un poste à partir d'un terminal, création d'une machine virtuelle





# Biosphère - Projet Java

- **CONCEPT** : jeu de plateau
- **OUTILS** : Java, Netbeans
- **COMPÉTENCES** : utilisation de matrices, tableaux, boucles for et while, création d'une IA et de stratégies



Joueur 2 : Tds,15,37

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
a														
b														
c														
d														
e														
f														
g														
h														
i														
j														
k														
l														
m														
n														



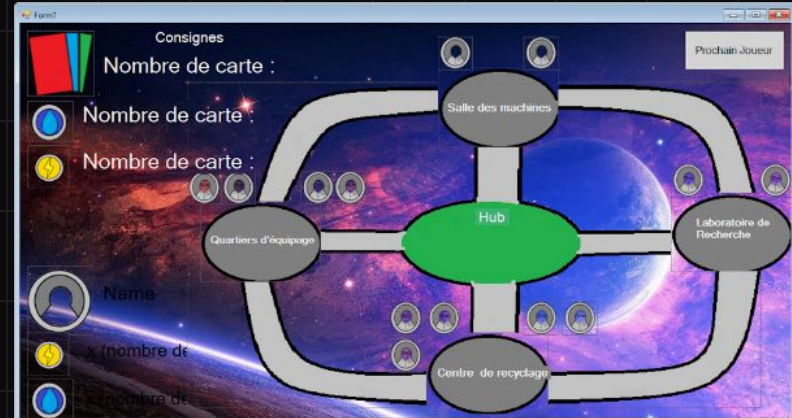
# Base de données - Projet SQL

- **CONCEPT** : création d'une base de données
- **OUTILS** : SQL, MySQL, PopSQL, WinDesign, LucidChart
- **COMPÉTENCES** : création de MCD et génération du MLR, remplissage de scripts, création d'une carte mentale



# HHCSS - Projet C#

- **CONCEPT** : jeu de plateau de 2 à 4 joueurs
- **OUTILS** : C#, visual studio 2022, GitLab
- **COMPÉTENCES** : gestion de projet, résolution de problèmes, organisation d'équipe en tant que chef de projet, utilisation de Forms et différentes classes en c# sur VS 2022



# Labyrinthe – Projet Android Studio

- **CONCEPT** : créer une application mobile permettant de modifier des labyrinthes récupérés sur un serveur JSON
- **OUTILS** : Android Studio, Kotlin, JSON
- **COMPÉTENCES** : savoir récupérer des données dans un serveur distant, modifier ces données en local, gérer l'ergonomie sur téléphone

