



PARKING CONNECTÉ IOT

ALEXIS JIANG

HARISS MOHAMMAD

STEAVE SUN

TYPE DE PARKING



Parking en
sous-sol



Parking en surface
et aérien



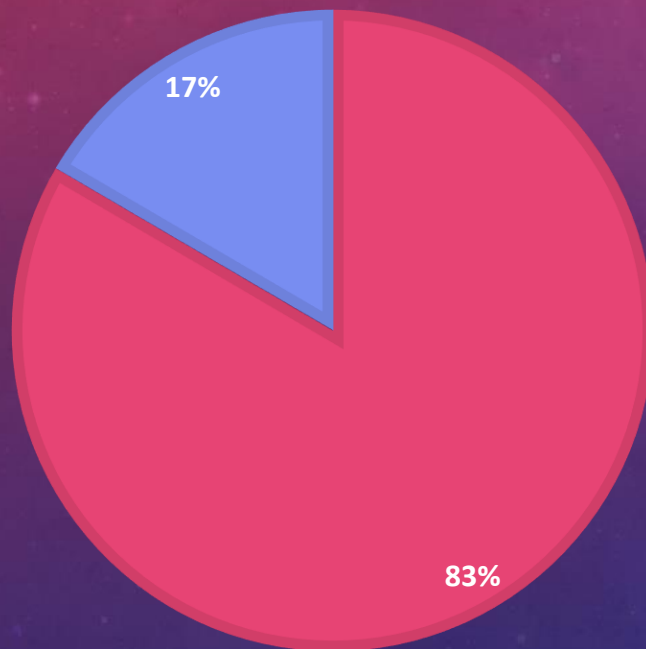
Box



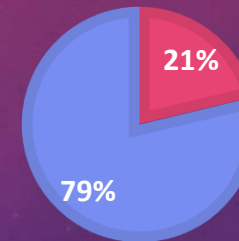
NOMBRE DE VOITURE PAR RAPPORT AU NOMBRE D'HABITANT (2018)

DANS LE MONDE

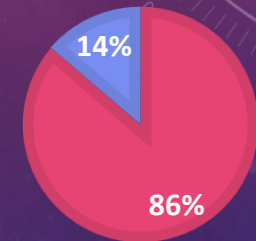
■ Habitant ne possédant pas de véhicule ■ Habitant possédant un véhicule



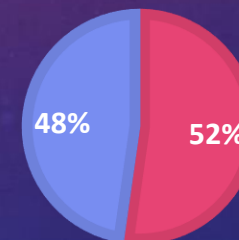
USA



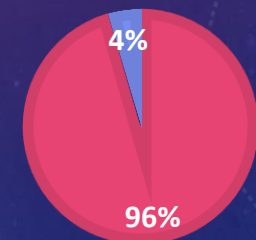
CHINE



FRANCE

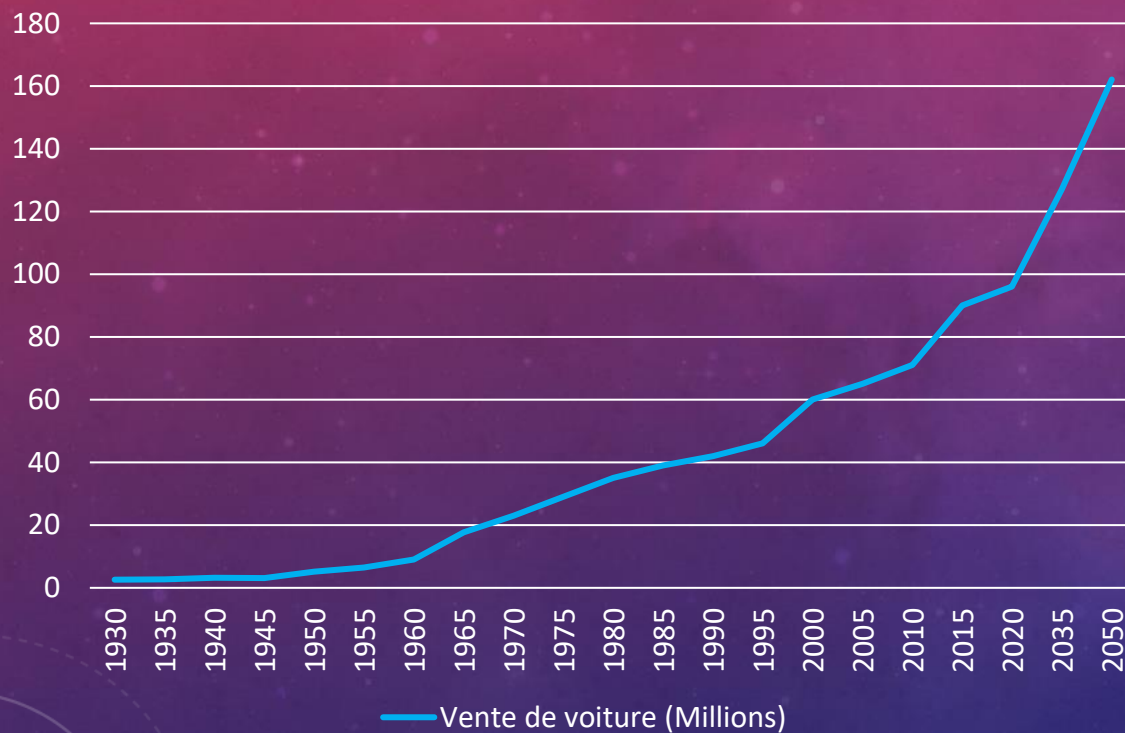


AFRIQUE

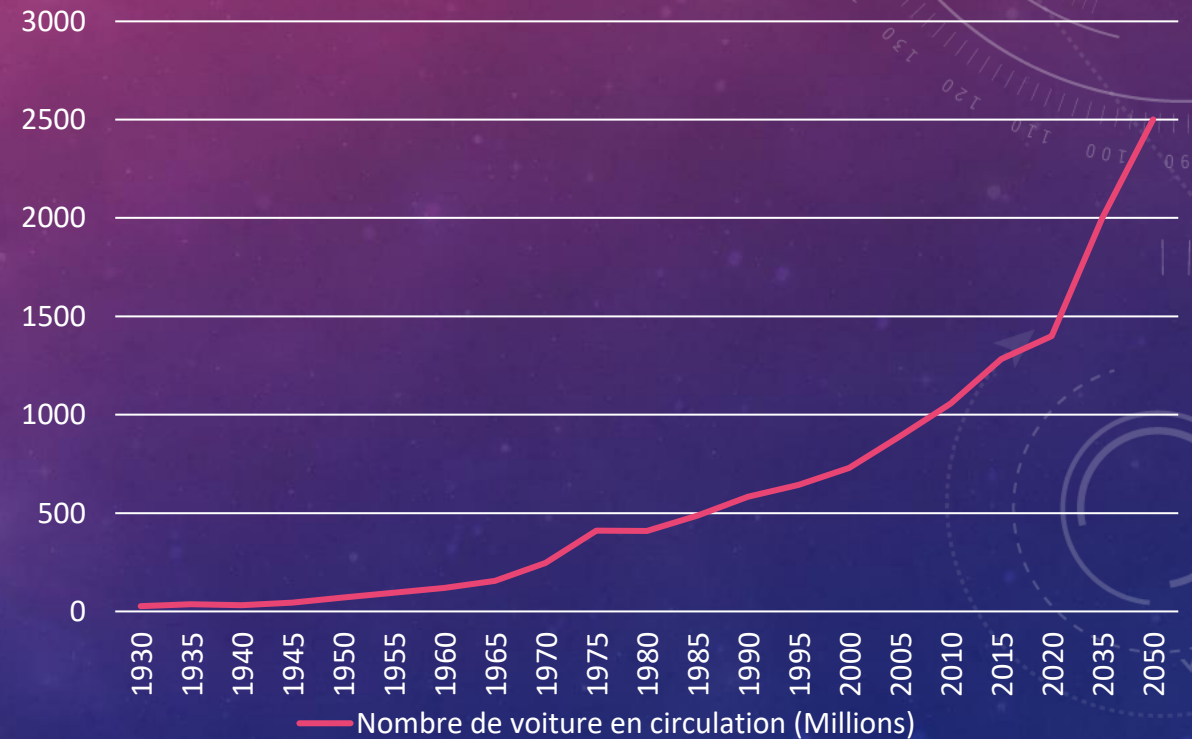


RÉGULATION DES VOITURES DANS LE MONDE

Nombre de voiture vendu dans le monde



Parc automobile dans le monde



HISTOIRE DES CONSTRUCTIONS DES DIFFÉRENTS PARKINGS

- L'invention de la roue 4000 ans AV.JC, stationnement des chariots sans réglementation
- Début du 20^{ème} siècle : La voiture était considérée comme un « jouet couteux », pour les gens riches et les garait à la place des voitures à cheval
- Crise économique 1929 : entraine une baisse du prix des terrains et incitent le développement des parkings en surface
- 1950 : Baisse du prix des voitures, élargissement des villes, la voiture devient indispensable
- 1990 : Densification des véhicules, retour au parking à étages pour des raisons économiques



PRESENT / FUTUR : NOMBRE DE PARKING EN FRANCE

- **Nombre de places de stationnement urbain** : Plus de 3 millions dans 700 villes
- **Chiffre d'affaires estimé en 2010 (cf. fnms)** : > 1000 millions d'euros
- **Montant des amendes** : > 300 millions d'euros

- **Paris intra-muros** (information Ville de Paris)

Nombre de parcs publics payants : 124

Nombre de places de stationnement :

- Public payant en ouvrage : 69 350
- Public payant sur voirie : 149 700
- Gratuit sur voirie (zone bleue) : 4 400

- **Projet de Dominique Perrault et groupe Indigo**



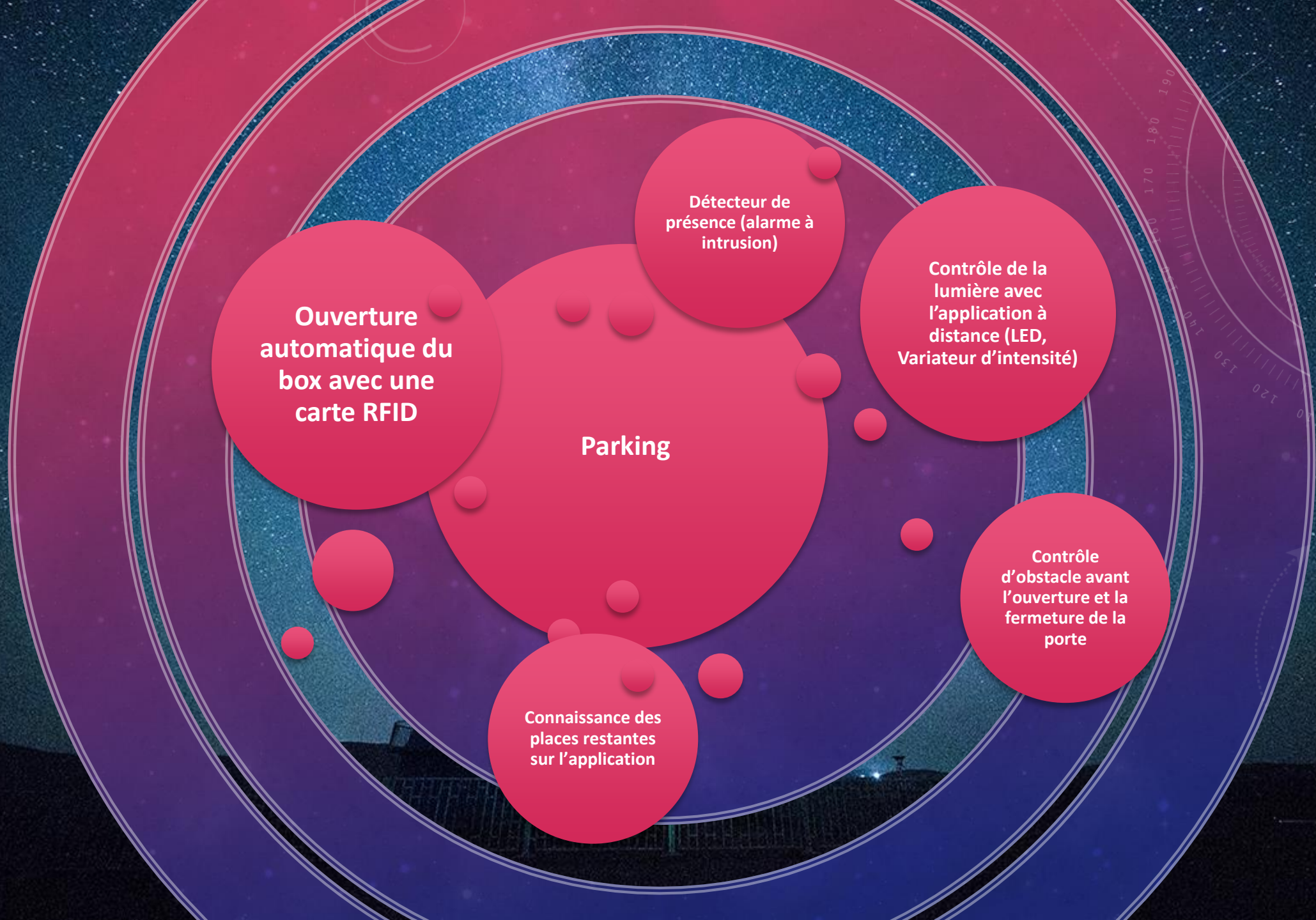
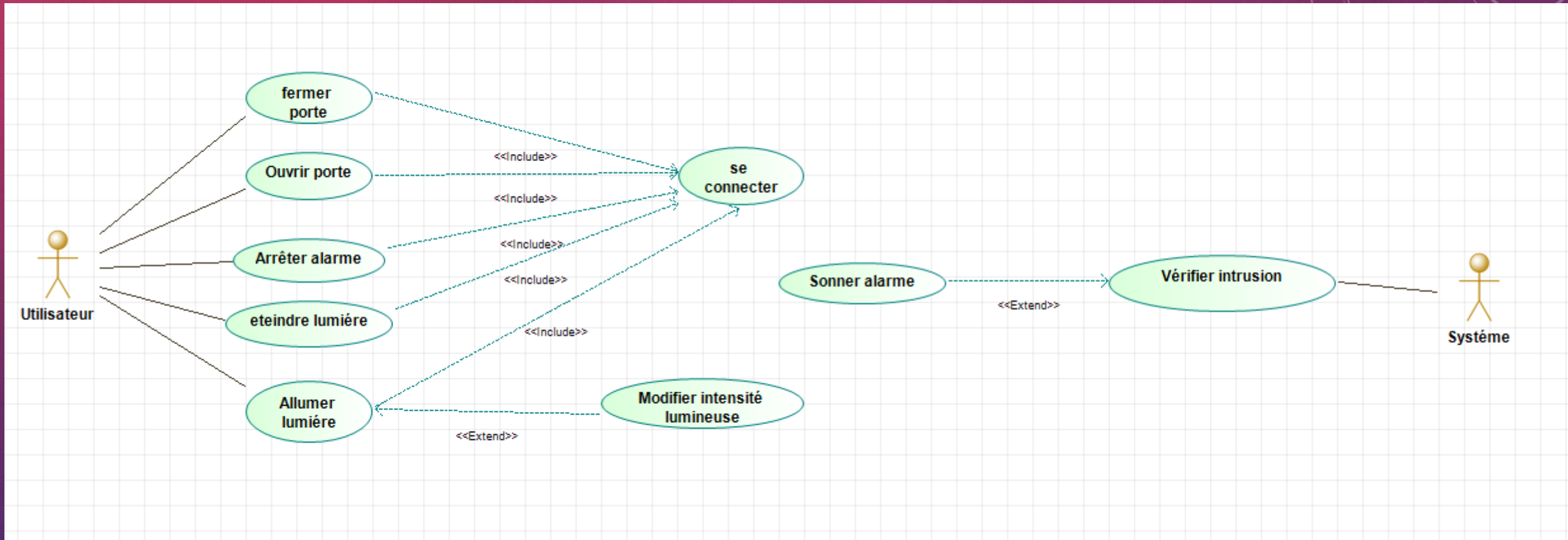


DIAGRAMME DE CAS D'UTILISATION



MATÉRIAUX NÉCESSAIRES

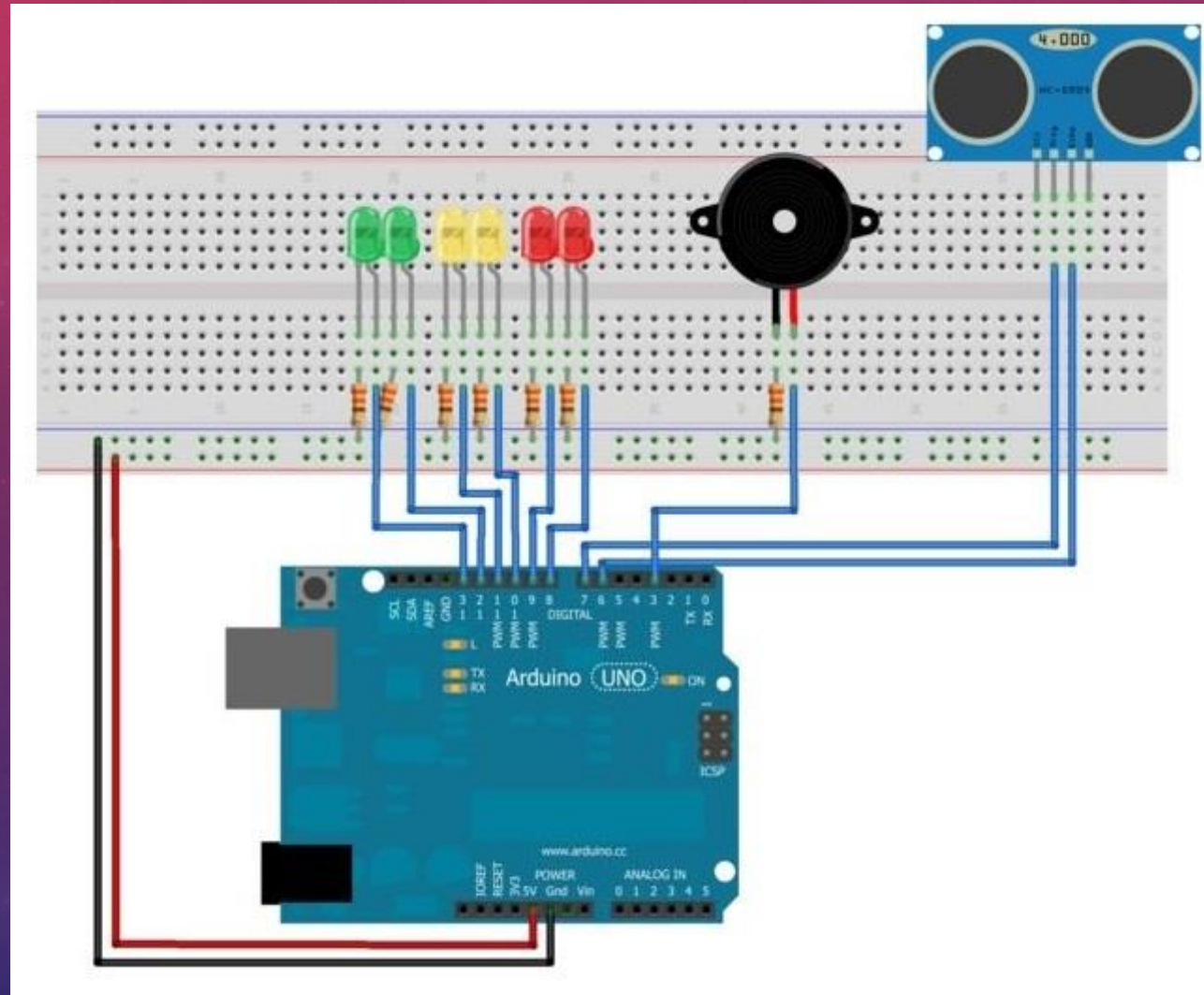
- Plaques de PVC
- Arduino microcontroller
- Esp32 node MCU
- Arduino expansion boards and pads
- LEDs
- Servos arduino
- Capteur de mesure
- Capteur mouvement infrarouge
- Buzzer passif
- Capteur de présence
- Application Blynk



MAQUETTE



FRITZING



The background is a gradient of deep purple and blue, filled with numerous out-of-focus circular light spots (bokeh) in various shades of blue and purple. Overlaid on this are several faint, white, semi-transparent circular patterns. Some of these patterns resemble protractor scales with degree markings (e.g., 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260). Other patterns consist of concentric circles with small arrows indicating a clockwise direction. The overall aesthetic is modern, technical, and artistic.

MERCI!

ALEXIS JIANG

HARISS MOHAMMAD

STEAVE SUN