Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

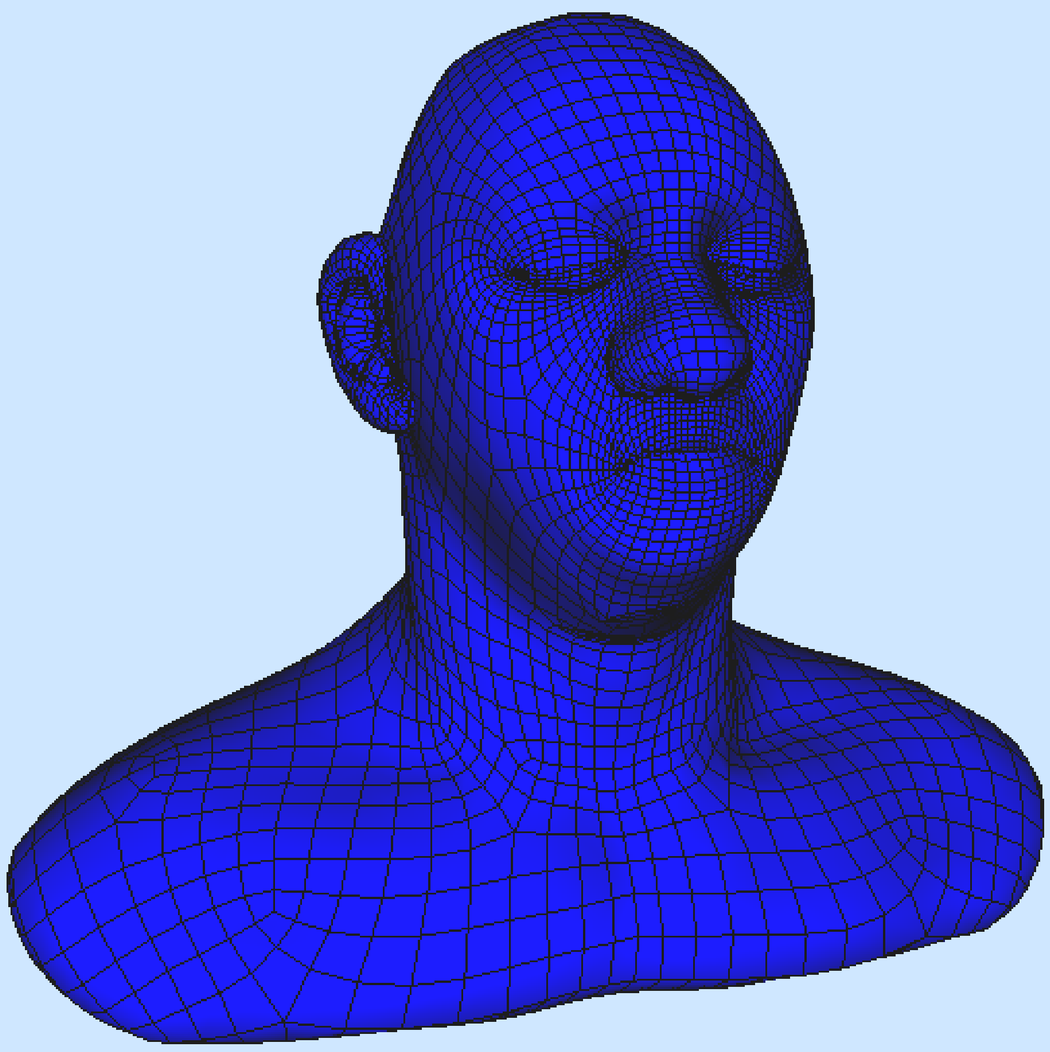
Application Android de déformation 3D par Meshing

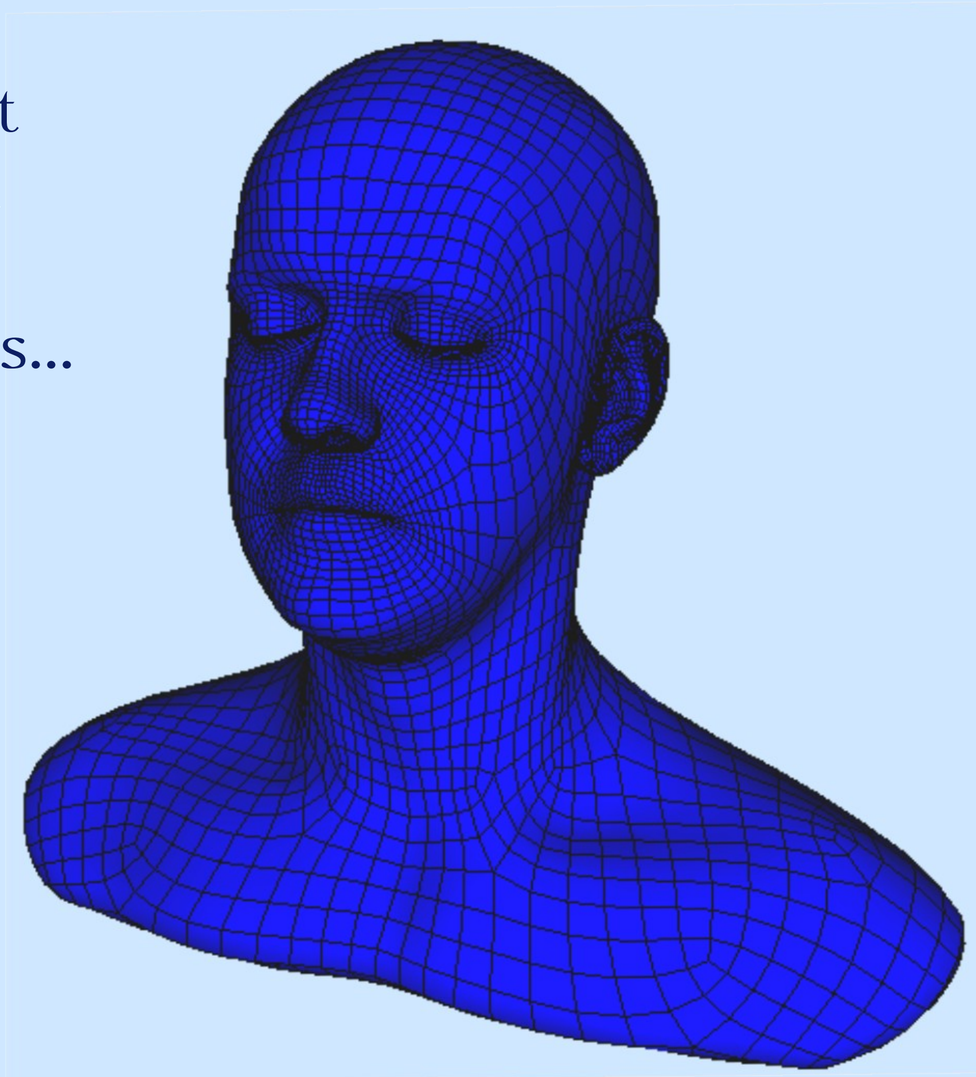
Improvisez vous sculpteur le temps d'un instant avec 3DForm :
Modifiez à volonté des visages grâce à de nombreux outils.

Modification du visage grâce à des options telles que :

Lissage
Déplacement
Affaissement

Et bien d'autres...





Java · Android · Android Studio · Visual Studio

Frédéric BERLAND, Clément CHARTIER
Sohaibe MOHAMMAD, Sammy ZEMRI
Tuteur : Nabil MUSTAFA

E3

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

AppySafe

Le coffre mobile qui protège tous vos trésors

Permettre de localiser le coffre en France à l'aide d'un module GPS

Localisation du coffre

Ouverture du coffre

Envoyer un signal avec l'application Android vers le coffre afin de le déverrouiller

E3 Promo 2018

Majeur Système Embarqué — Madhushi PERERA
Majeur Energie — Steffi MOLA
Majeur Cybersécurité — Chan-Prettivy OUCH
Majeur Génie Industriel — Xinyu YU
Tutrice projet — Meline Demirci

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

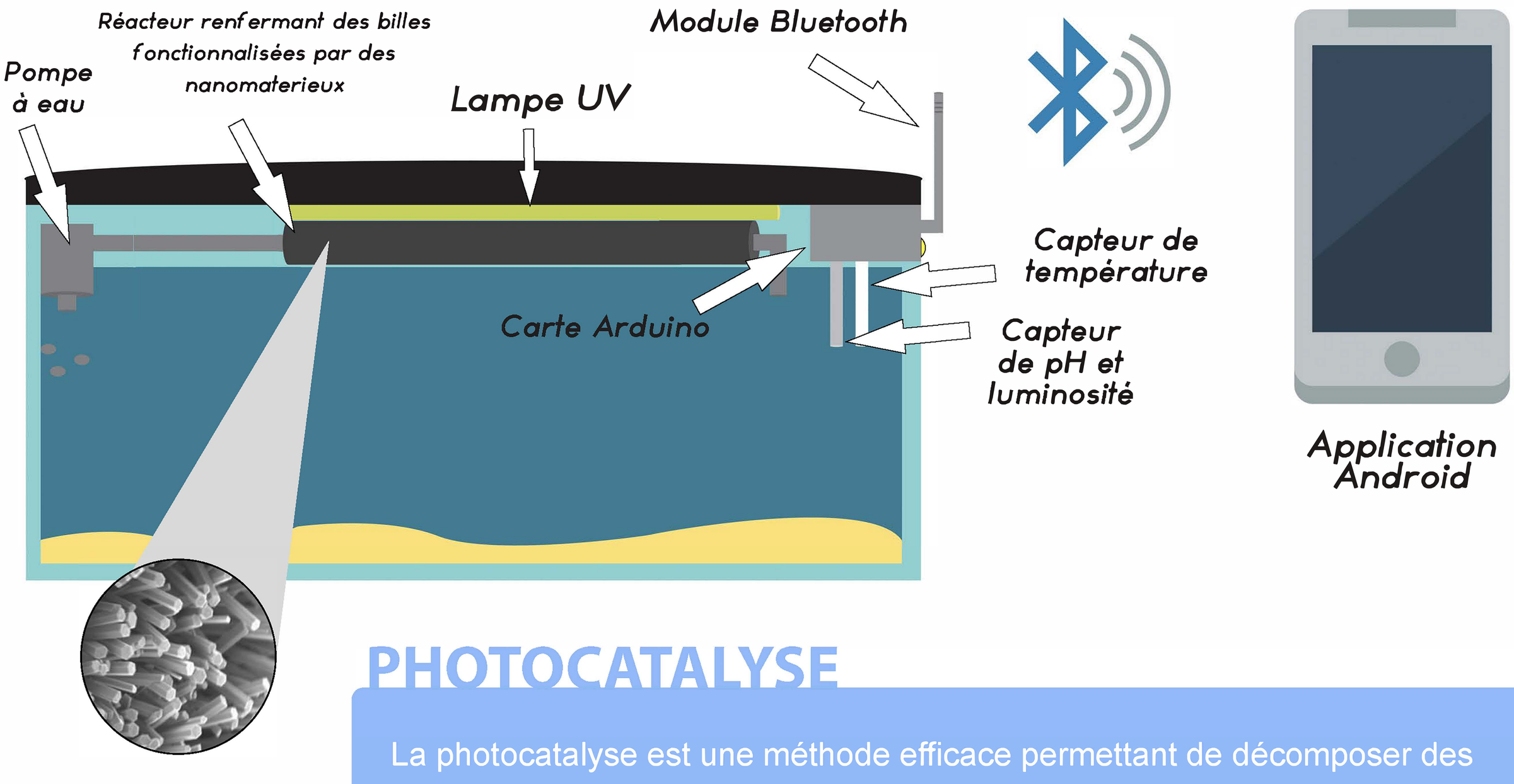
ESIEE PARIS

AUTO AQUA WASH

Aquarium autonettoyant par photocatalyse

OBJECTIFS

- Connaître les informations de l'aquarium en temps réel
- Gérer l'aquarium à distance
- L'aquarium doit s'auto nettoyer en l'absence de l'utilisateur



PHOTOCATALYSE

La photocatalyse est une méthode efficace permettant de décomposer des molécules organiques polluantes pour former des molécules légères comme l'eau et le dioxyde de carbone. Ces molécules sont oxydées à la surface d'un catalyseur, un matériau semi-conducteur de type dioxyde de zinc (ZnO), matériau stable et peu coûteux, en présence d'une lumière natuelle ou artificielle.

Encadrant : Dr Imadeddine AZZOUZ

PROMO E3

Informatique : Bernardini Baptiste, Boisseval Sebastien ,
Electronique Ferrara Romain, Flouret Achille

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

ARCADUO

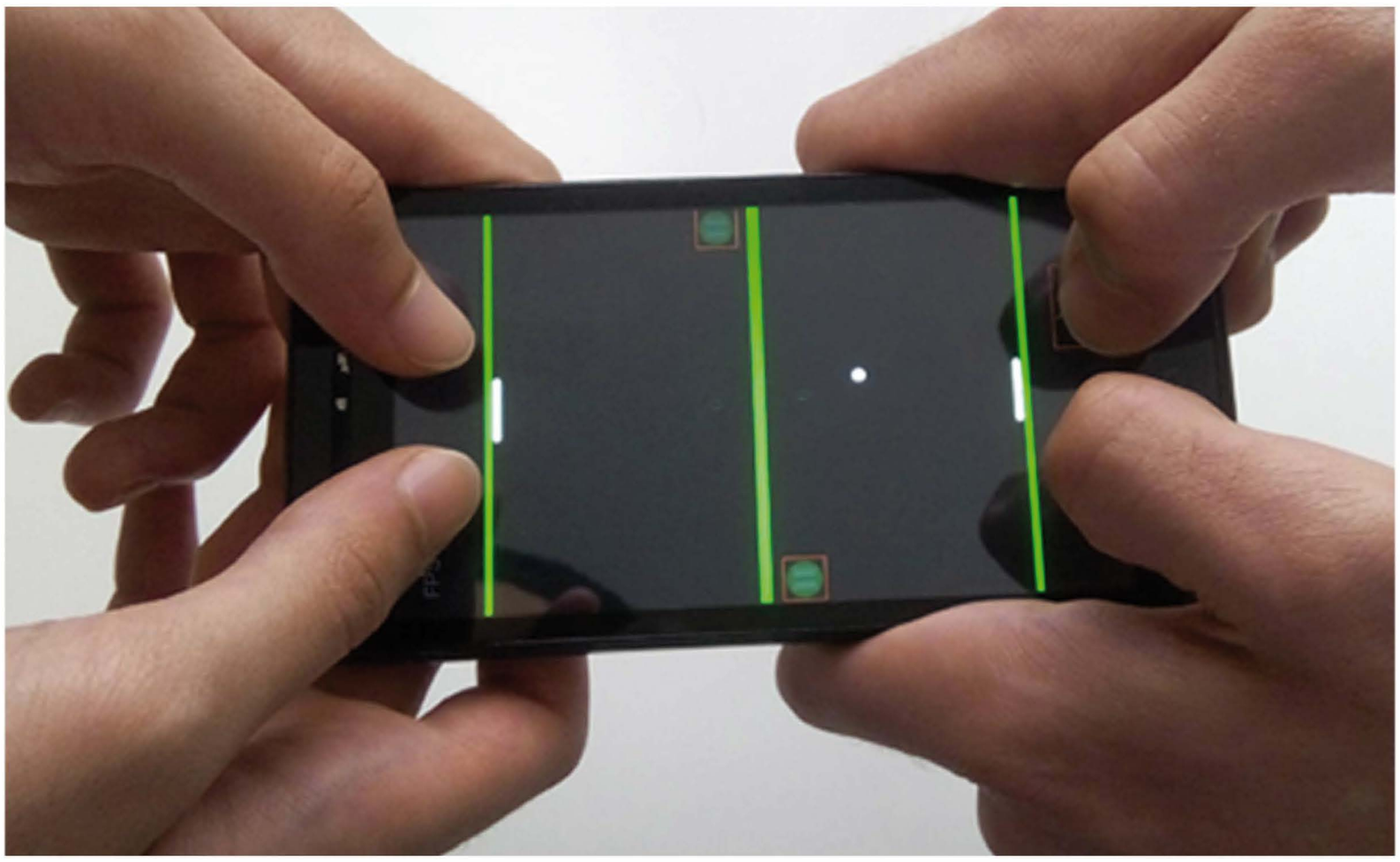
AMIS OU RIVAUX

Le mode solidarité

Vous êtes plutôt amis ?
Unissez vos forces contre des défis tous plus originaux les uns que les autres. **COOPÉRER** face à face pour obtenir le meilleur score possible !

Le mode rivalité

Vous êtes plutôt rivaux ?
Venez vous affrontrer en duel face aux défis proposés. Atteignez le meilleur score ou **DÉTRUISEZ** votre adversaire !



ARCADUO *vous permet de jouer à plusieurs mini-jeux tel que pong, casse-briques, memory, et d'autres encore à venir, avec chacun* ***2*** *modes disponibles :* ***Solidarité*** *ou* ***Rivalité****. Ces modes se jouent directement sur un écran partagé en face à face ! L'ensemble de l'application a été developpé en Java avec la librairie open-source LibGDX, connu dans le développement de jeux mobiles. L'application est, pour l'instant, uniquement disponible sur Android. Cependant elle pourra être déployée plus tard sur iOS.*

libGDX eclipse android

Abdulmajid NASSER
Alexandre GONCALVES
Frantz DECILAP E3 IT
Lucas VANHAESEBROCKE
Chams HAMANI
Suiveur : Nabil MUSTAFA

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

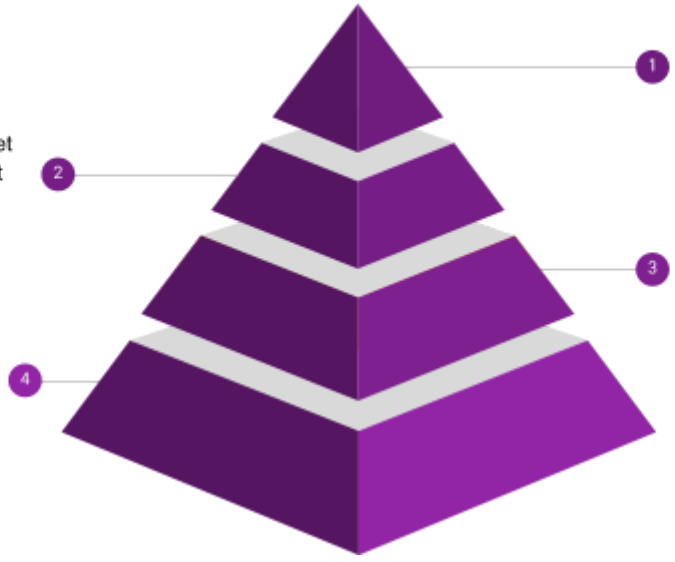
ESIEE PARIS

Développement d'une canne intelligente multifonction

OBJECTIFS :

- Développement d'une canne intelligente multifonction en vue de faciliter le quotidien des seniors et des personnes à mobilité réduites.
- Coût : prix bas
- Délais : du 30.04.2018 au 25.06.2018

FONCTIONNALITÉS



1. **Géolocalisation :** localiser une personne sans limite de distance
2. **Détection d'obstacle :** la canne doit détecter un obstacle et envoyer des signaux lumineux et sonores
3. **Alerte :** le système d'alarme envoie un signal sonore aux personnes à proximité ou à distance
4. **Visibilité :** la canne sera visible dans l'obscurité

E3 promo 2018
ARIANFAR Siawash : DRIO
YETMOU Estelle : Énergie
NATKUNARAJAH Ninthija : Génie industriel
TUTEUR projet : Mme WANG Ting

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

SCIP

Seam Carving for Image Processing

Objectifs :

Implémentation en python puis en C++ d'un algorithme de redimensionnement intelligent d'images depuis zéro ainsi que son amélioration pour diversifier ses usages.

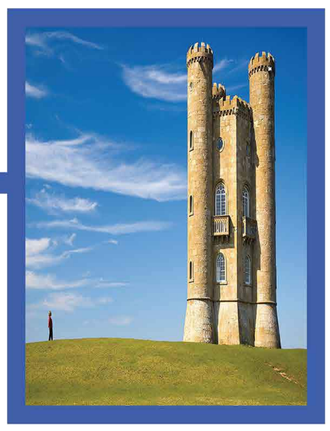
Technologies :

Programmation : Python
C++

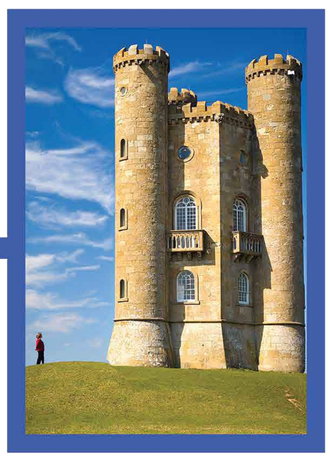
Algorithmes : Détection de contours
Calcul d'énergie d'une image

Redimensionnement

Après avoir déterminé les contours des éléments de l'image, nous calculons les pixels de moindre importance pour les supprimer afin de réduire la taille de l'image. Nous pouvons aussi les dupliquer pour agrandir l'image.



Méthode traditionnelle



Notre méthode

Suppression d'objet

En forçant l'algorithme à enlever certains pixels nous pouvons enlever des éléments de l'image sans altérer ses dimensions.

E2 Quentin GARRIDO
E2 Kévin LOR
E2 Félix MARCOCCIA
E2 Kévin TELLIER
Tuteur : Benjamin RAYNAL

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

CLAY

SCULPTEUR DE VICTOIRE

Des gants connectés et une application pour vous entraîner en autonomie. Testez nos différents programmes et visualisez vos performances, progressez seul ou perfectionnez vos dernières séances en salle. Clay, c'est la boxe à tout instant.

Détectez vos mouvements avec les gants

Mesurez votre rapidité

Testez votre puissance de frappe

Suivez vos progrès sur l'application

VENEZ ESSAYER

Loïc Barge - Victor Bouilleux - Bernard Franc - Thomas Ouvrard - Eva Thong-Vanh

Filière Ingénierie des Systèmes (ISYS) - E3 2018

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

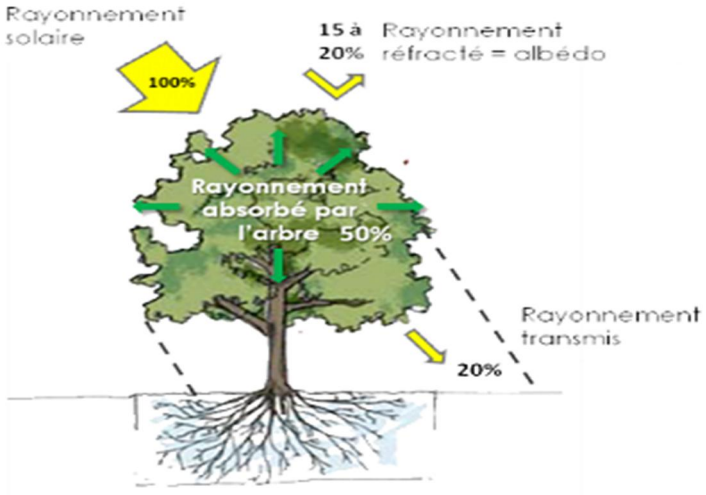
Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

COOL PLACE

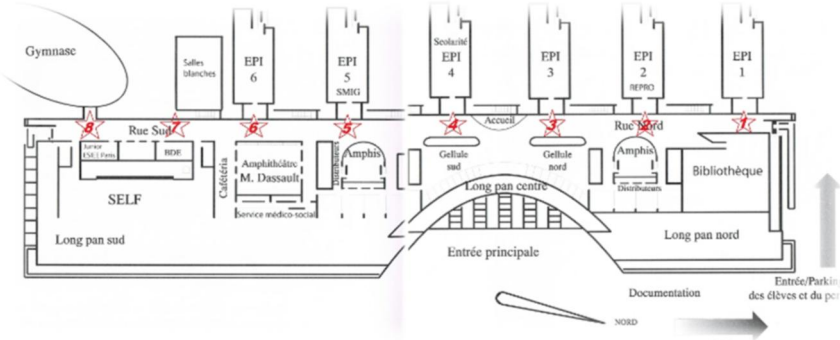
Projet E3

Objectif : Caractériser un site avant transformation en cour « Oasis »



Mesure mobile avec le « Rover » et ces 4 capteurs sur site

- Globe noir
- Anémomètre
- Thermomètre
- DataLogger



Superviseur : *HENDEL Martin*

Auteurs : BEZZINA *Lorenzo* – *CAILLE Yoan* – *CHAARIAT Nassim* – *CROZON Alexandre* – *NCHIOUI Imane* – *RAMFUL Rochan*

Année scolaire : 2017-2018

Filière : *Energie et Génie Industriel*

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

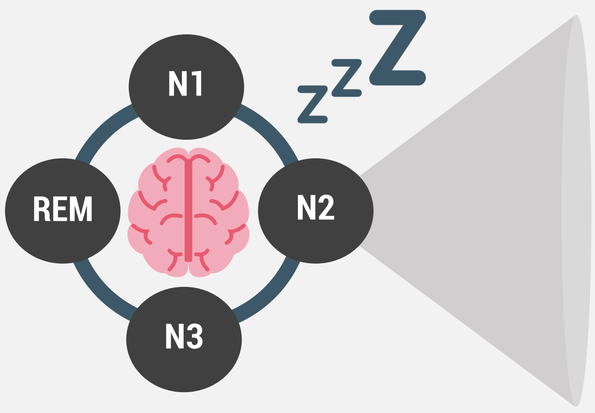
ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

DETECTION DE **COMPLEXES K**

OBJECTIF DU PROJET

Développer un outil permettant la détection automatique, dans les ondes cérébrales d'un humain, de motifs particuliers : les complexes K.

STADES DE SOMMEIL



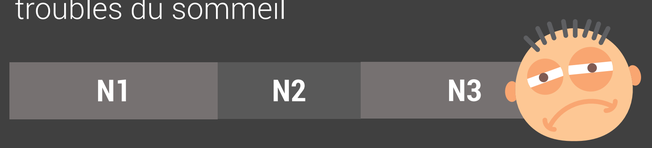
ONDES CÉRÉBRALES ASSOCIÉES

MOTIF REPRÉSENTATIF

Les **complexes K** sont des motifs que l'on retrouve dans les ondes cérébrales du cycle N2 (sommeil léger). Ils y apparaissent périodiquement, ou suite à une stimulation extérieure. Leur rôle est encore sujet à débat mais ils serviraient à déterminer s'il est utile de se réveiller ou non.

POURQUOI ?

1 Pour permettre une stadification du sommeil, et ainsi contextualiser les troubles du sommeil

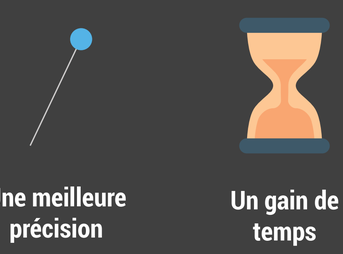


2 Pour permettre à terme un meilleur diagnostic des troubles du sommeil

POUR QUI ?

Pour le praticien.

Cet outil est une aide au diagnostic. Il a deux avantages :



Une meilleure précision

Un gain de temps

COMMENT ?

A partir d'une **base de données** comprenant les ondes cérébrales de plusieurs patients , **2 façons d'identifier les complexes K :**

& MATLAB EXTRACTION PAR CARACTERISTIQUE

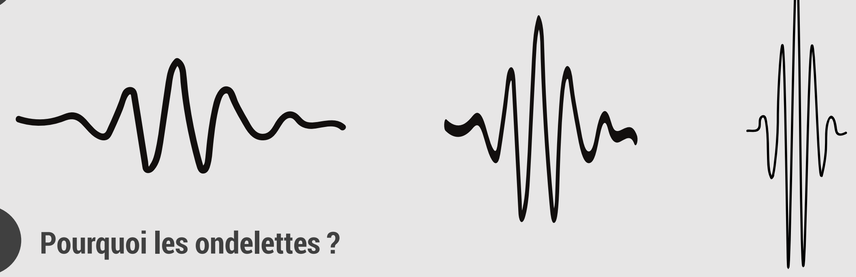
1 Quelles caractéristiques ?

Présence d'un pic | Durée | Dynamique

2 Analyse statistique de ces caractéristiques

MATLAB ANALYSE PAR ONDELETTES &

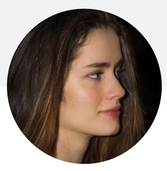
1 Que sont les ondelettes ? Un outil d'analyse de signal :



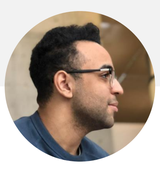
2 Pourquoi les ondelettes ?

Les ondelettes fournissent une analyse en temps et en fréquence/échelle du signal. Un choix judicieux d'une famille d'ondelettes permet d'obtenir une base sur laquelle le signal peut être décomposé. En ne gardant que certains coefficients de cette décomposition on peut identifier la présence de motif particuliers (les complexes K). Le but est de pouvoir **identifier la position de chaque complexe K dans le signal.**

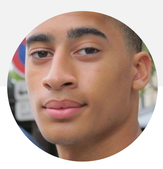
PIERRE-MARC BILOSI
Filière Energie



LUCILE BONNET-RENOSI
Filière E-santé



MATHIAS BAKWA
Filière Cyber Sécurité



VICTOR DIANE
Filière Energie

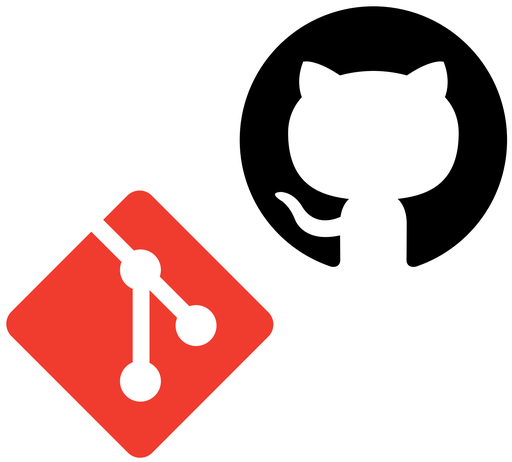
Tuteurs :
Nadia MADAOUI
Adrien UGON

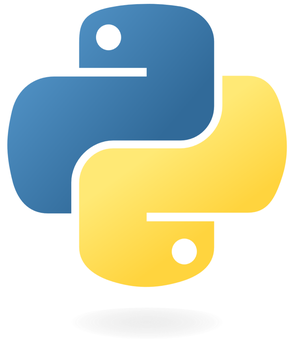
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS





python™

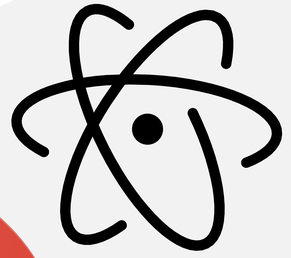
django

The web framework for perfectionists with deadlines

certbot

NGINX

WSGI & ASGI



reddit

stackoverflow

Boris Ghidaglia E3 Augustin Prolongeau E3 IT

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Duffel Taner

Interrupteur souple pour dermographes artistiques, médicaux, et autres outils à main

Objectifs de conception

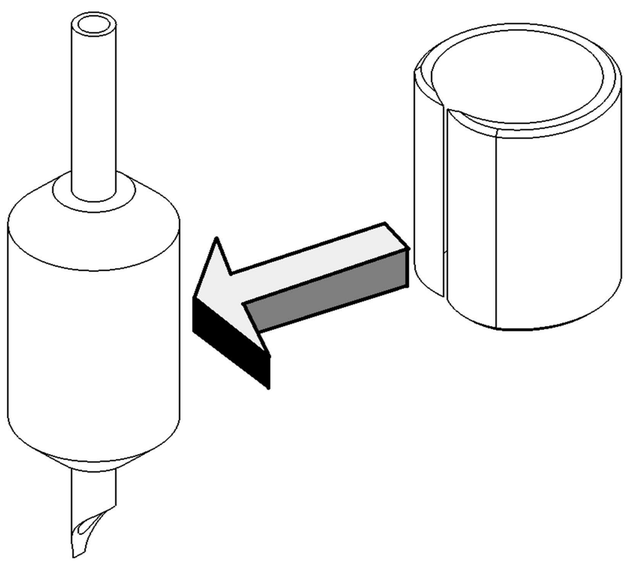
⊕ Confort de travail

⊕ Control des dermographes

⊖ Transmission hépatites / VIH

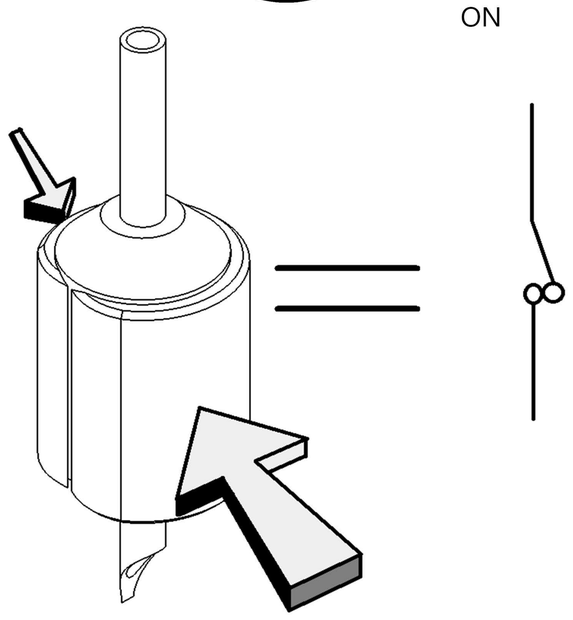
Plugger le handswitch sur votre appareil

1



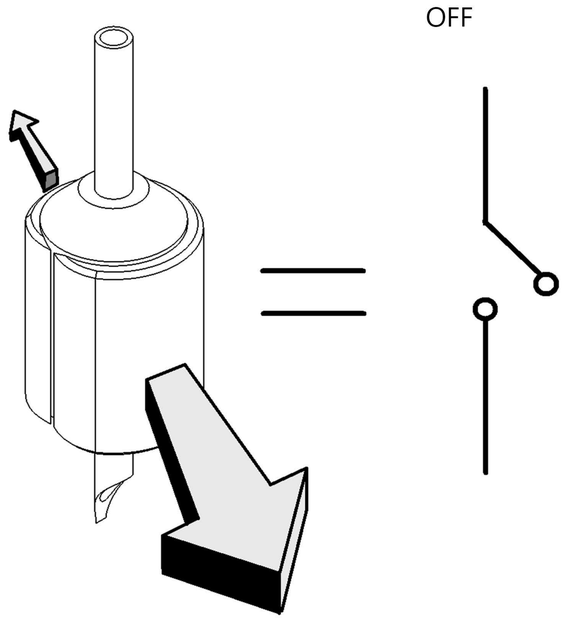
Appliquer une pression sur le handswitch

2



Relâcher la pression

3



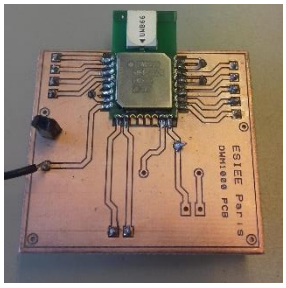
Laurent Boutigny - ELE E5
Matteo Villanneau - ELE E4
My-Anh Chau - Artiste tatoueuse

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

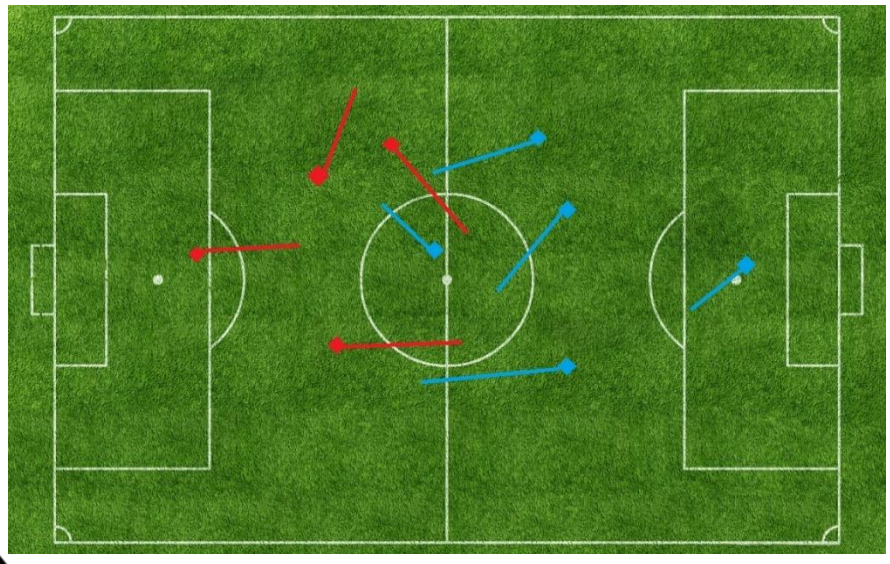
Le Jour des Projets ESIEE PARIS

E-Training Map

Outils connecté d'assistance au coaching de sport collectif



Localisation
Coaching
Performance
Amélioration



Géolocalisation Ultra Wide Band

C# - Antennes - Trilatération

Wifi

BDD

Suivi d'équipe Application connecté

Réalisé par : Tom CLASSE, Gauthier CONTAT, Sébastien MICHEL, Pierre-Vincent GOUEL & Pierre GUMILA
Suivi par : Damien MASSON
Support technique : Lionel BOUGRIOT, Martine VILLEGAS, Genevieve BAUDOIN, Laurent BUES & Thierry ALVES

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

ecofil

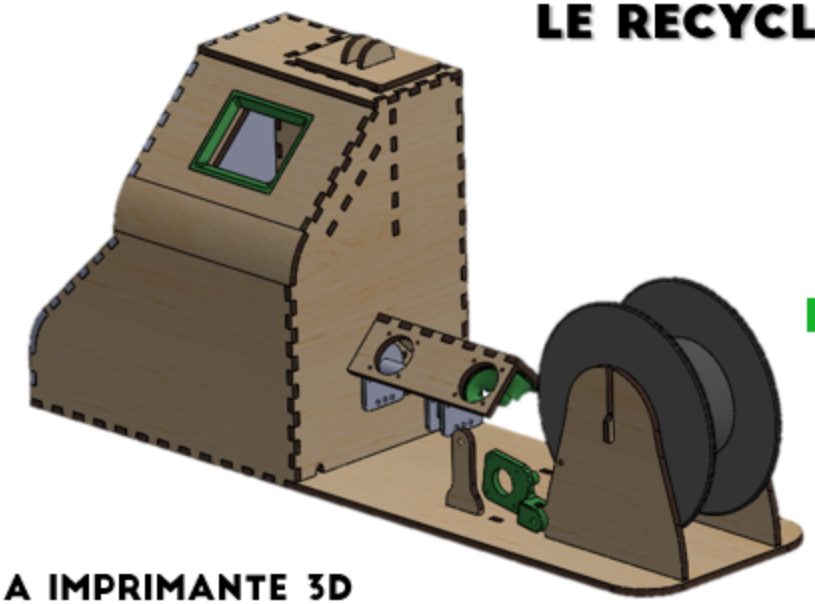
Android Studio

SOLIDWORKS

esieespace

Energīa

LE RECYCLAGE A PORTEE DE MAIN



EXTRUDEUR DE FILAMENT A IMPRIMANTE 3D

ECRAN LCD

- TACTILE
- COMMANDE DE TEMPERATURE
- AFFICHAGE DE L'ETAT DE LA CHAUFFE
- AFFICHAGE DU CAPTEUR DE GAZ

APPLICATION ANDROID

CONNEXION BLUETOOTH A ECOFIL

ACCES AUX STATISTIQUES D'UTILISATION ET CLASSEMENT DES UTILISATEURS

CHAUVIN Quentin (E2), LEFEVRE Josselin (E2), THAK Victor (E2)

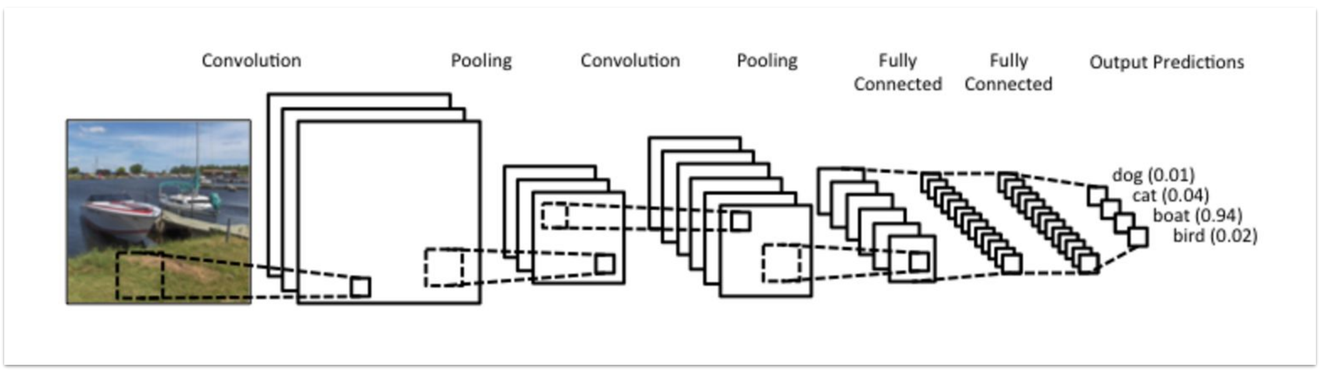
une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

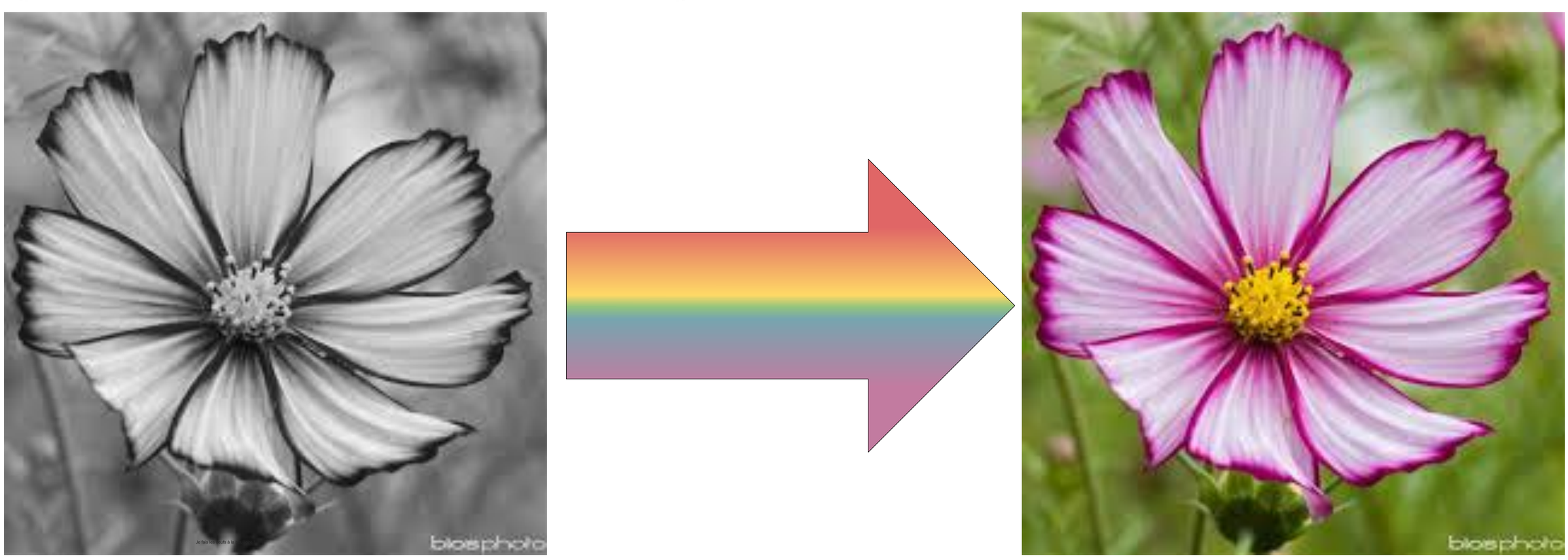
ELMER-1

Colorisation par IA

Objectif :
Déterminer des couleurs appropriées aux images en niveaux de gris

Deux approches différentes par réseaux de neurones : DiscoGAN[1] et Convolutional Networks[2]





Couche L

Couche a (rouge-vert)

Couche b (jaune-bleu)

Couches Lab

Images dans l'espace chromatique L*a*b* CIE à 3 voies :
L = niveaux de gris (entrée des réseaux)
a = rouge / vert
b = jaune / bleu
Lab : image de sortie des réseaux

Utilisation d'un GPU Nvidia Pascal et de Google Colab pour l'entraînement sur les bases de données image-net.org[3] et LaMem Dataset[4]

Testez le , envoyez un mail à :
algoelmer1@gmail.com
avec vos images en pièces jointes

[1] Implémentation du DiscoGAN :
https://github.com/eriklindernoren/Keras-GAN#discogan
[2] Implémentation Convolutional Networks :
https://github.com/shekkizh/Colorization.tensorflow
[3] Image-net :
http://www.image-net.org/
[4] LaMem Dataset :
http://memorability.csail.mit.edu/explore.html

Projet sous la tutelle de
Imen KACHOURI

Clementin Boittiaux, Maxence Gallancher, Florian Kuhlmann, Erwan Mailharro, Jules Neghnagh-Chenavas

E3

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

AKKA PASSION FOR TECHNOLOGIES

EMBEDDED ENERGY SYSTEMS

OBJECTIFS

- Développement d'un système de gestion d'énergie pour une application intégrant une pile à combustible, des batteries et des supercondensateurs.
- Dimensionnement des architectures électriques répondant aux besoins d'énergie d'une charge quelconque.
- Réalisation d'un banc de test pour la validation d'un PoC.

INTÉGRATION

PILE À COMBUSTIBLE (PEMFC)

- $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$ + chaleur + électricité.
- Fournit une puissance moyenne à la charge.
- Haute densité d'énergie mais faible réponse dynamique.

BATTERIES (Li-ion, Ni-Cd, Ni-Mh, Cu)

- Source d'énergie auxiliaire.
- Augmente l'autonomie, flexibilité et fiabilité du système.
- Permet la récupération de l'énergie.

SUPERCONDENSATEURS (EDLC)

- Haute densité de puissance / dynamique rapide de (dé)chargement.
- Répond aux pics de puissance et aux fortes changements de la charge.

ENERGY HAVERSTING

- Récupération de l'énergie au freinage.
- Récupération de l'énergie solaire, thermique et cinétique (vibrations).

CAS D'APPLICATION

- Recharge et alimentation des objets connectés.
- Source primaire pour des véhicules légers.
- Source de backup à long terme.

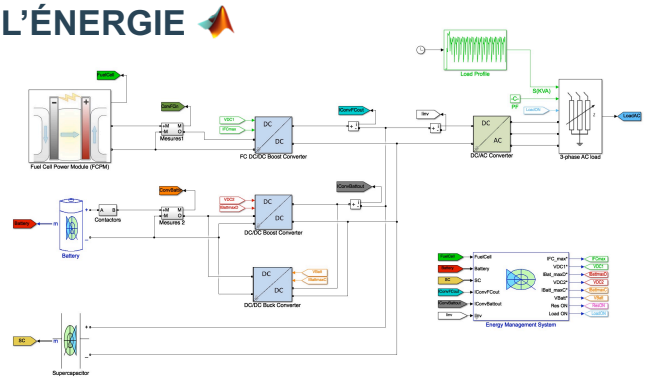
MÉTHODOLOGIE

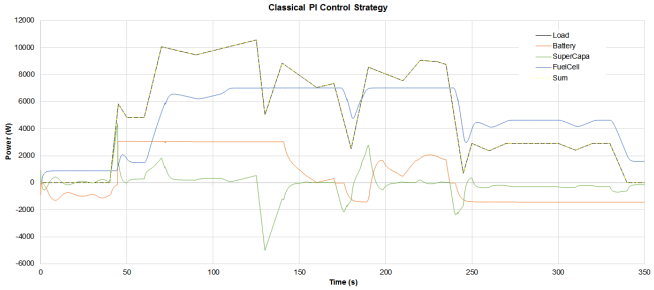
ENTRÉE: profil de puissance, caractéristiques nominales de la charge et contraintes spécifiques.

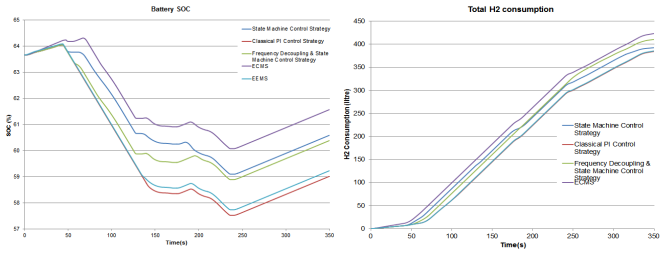
OPTIMISATION: consommation H_2, efficacité, SOC des batteries, autonomie, coût, encombrement, masse…

SORTIE: architecture du système électrique et les caractéristiques nominales de chaque composant et leurs courbes de puissance.

MODELISATION & GESTION DE L'ÉNERGIE







LEAL-DÉNES István *E4_ENE*
NEFZAOUI Elyes, LAMAUDIERE Jean-François

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

Enigma Room

A 3D VIDEO GAME TO ENTERTAIN ENIGMES GAMES FANS

AIMS :

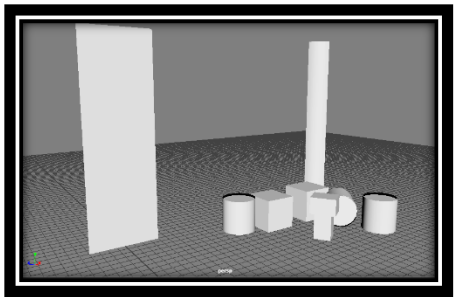
We made it from scratch. A homemade game.

- To create a retro game
- 3D (MAYA et 3D COAT)
- Multiplayer / network
- With Python
- With PyOpenGL

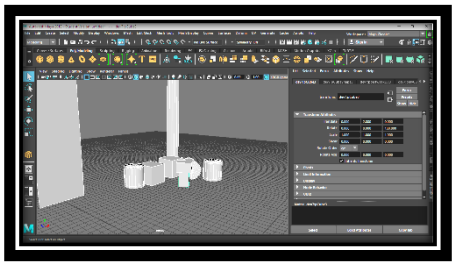
python™

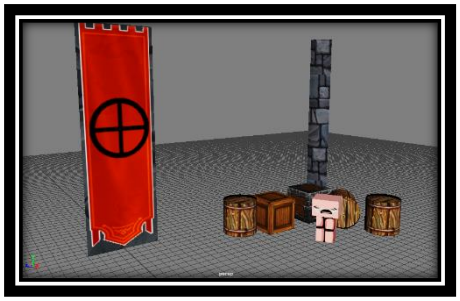
3D MESHING

Creation and loading of a 3D object, object texturing, meshing adjusting to manage memory.

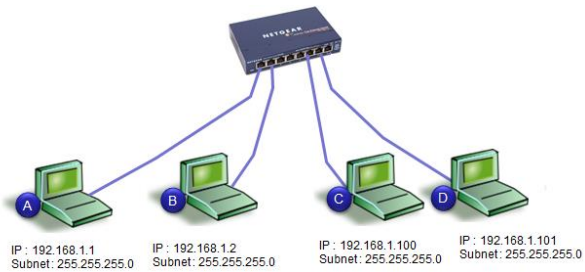


TEXTURING



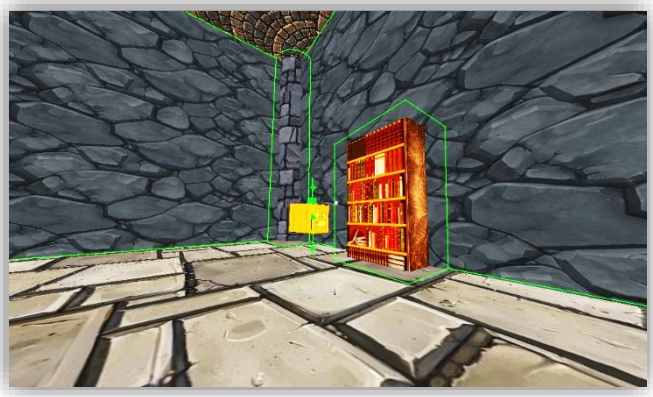


NETWORK



Data sending and reception to synchronize players' moves and actions between computers.

3D COLLISION



Managing collisions with the coordinate systems and the objects mapping.

- Majeure informatique
  - Baptiste Espinasse
  - Eddy Ly
  - Andrea Pancrazi
  - Florian Paulin
- E3 2018

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

« La vitesse ça me suffit, il faut que ça sorte ! », Ghislain, utilisateur d'un prototype

Solution technique pour fauteuil roulant

Quels sont les problèmes rencontrés quotidiennement par les personnes à mobilité réduite ?

Problèmes de propulsion :
Douleurs musculaires, fatigue

Problèmes d'irrégularités du sol :
Chaussées déformées, pentes, dévers, obstacles

« Ca me change la vie de pouvoir utiliser une trottinette, c'est un rêve d'enfant qui se réalise ! », Charlotte, utilisatrice d'un prototype

Tous ces problèmes conduisent à la limitation des trajets en extérieur

Comment résoudre ces problèmes de mobilité en prenant en compte le facteur financier ?

Motoriser les déplacements grâce à une solution non-médicale et à faible coût.

« Ca cartonne toujours autant à chaque fois que je sors équiper, ce projet va aller loin et il en vaut le coup ! », Ghislain, utilisateur d'un prototype

La résolution de ces problèmes passe par le développement d'un adaptateur universel permettant de relier un fauteuil roulant à une trottinette électrique. Une solution utile, pratique, ludique, adaptable et amovible qui permettra aux personnes à mobilité réduite de pouvoir se motoriser à moindre coût sans se sentir assisté.

DURAND Romain, EYSSERIC Clément, HAMOURI Morad, LAM Minh-Thong, LE GALL Aymerig, E3, filière génie industrielle

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

Une application web faite par des étudiants pour des étudiants ayant pour but de simplifier la vie des élèves en centralisant l'ensemble des services de l'école au sein d'une même application.

FIVE

1

Aurion

Retrouvez en un endroit vos notes, absences et appréciations de manière claire et agréable

2

Restauration

Prenez en compte la fréquentation des différents lieux de restauration avant de faire votre choix

3

RATP

Trouvez le meilleur horaire de bus ou de RER pour rentrer chez vous après vos cours

4

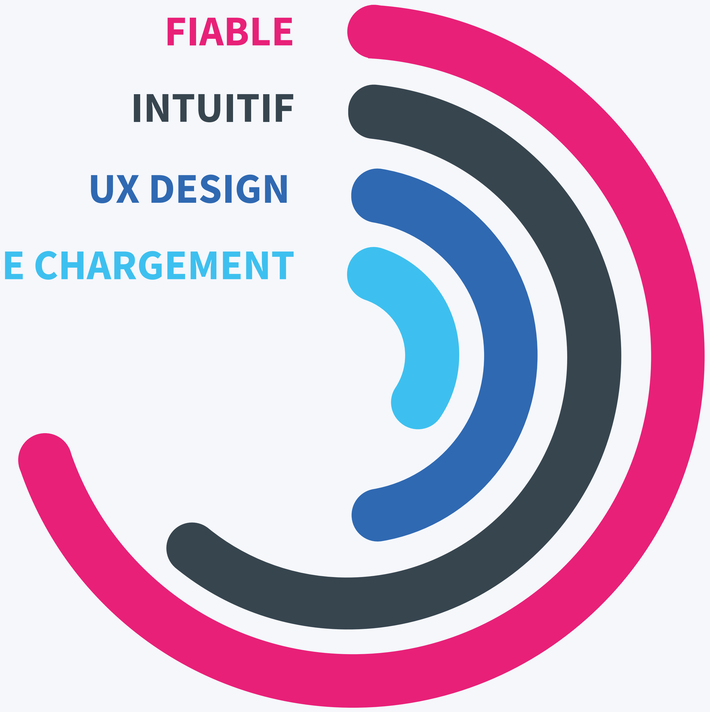
Planif

Bénéficiez de votre emploi du temps : avoir un oeil sur les salles libres dans l'école n'aura jamais été si facile

5

Intra

Ayez accès aux descriptifs des unités et au répertoire des professeurs instantanément



4 étudiants de 3me année

Audrey Terracher (IS)
Margaux Baumard (IT)
Romain Coville (IT)
Romain Pasnot-Grasse (IT)

1 étudiant de 4me année

Alexice Dorol (Inf)

Coach ESIEE

Max Hubert-Bellescot

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

Flat'in

Restons en contact !

Communauté

Flat'in est le meilleur moyen de rester connecté avec ses voisins.
C'est une application web destinée à être un réseau social de communautés.

Il facilite la vie en communauté au sein des immeubles, résidences ou autres lieux de vie en communauté.

Domotique

La domotique est de plus en plus présente, c'est pourquoi Flat'in est capable de déclencher un ventilateur en fonction de la température ambiante de votre pièce

Il ne s'agit là que d'une infime partie de la domotique que Flat'in serait capable de faire.

Sellem Rubben, Petraroli Romano, Le Ven Simon, Habib Jimmy, Prestat Edouard
E3, Branche IS, Yves Blanchard

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

FOIL-E

La folie en plein vol

NOTRE PRODUIT ?

Un hydrofoil intégrant un moteur qui vous procurera une toute nouvelle sensation de glisse !

Avec un prix de
3000 euros !

La puissance du **moteur** vous permettra d'atteindre 18 km/h ...

Commandez la vitesse de votre foil grâce à une **télécommande** Bluetooth !

Scannez et découvrez !

Pour scanner, téléchargez l'app Unitag gratuite sur unitag.io/app

E3 : BARNABE Louis (GI) - DUCHAMP Apolline (Energie) - QUIGNA Marie (GI) - DAMON Clarisse (GI) - ROUSSEL Edouard (GI)

SUIVEUR : DUPONT-LEGENDRE Sylvain

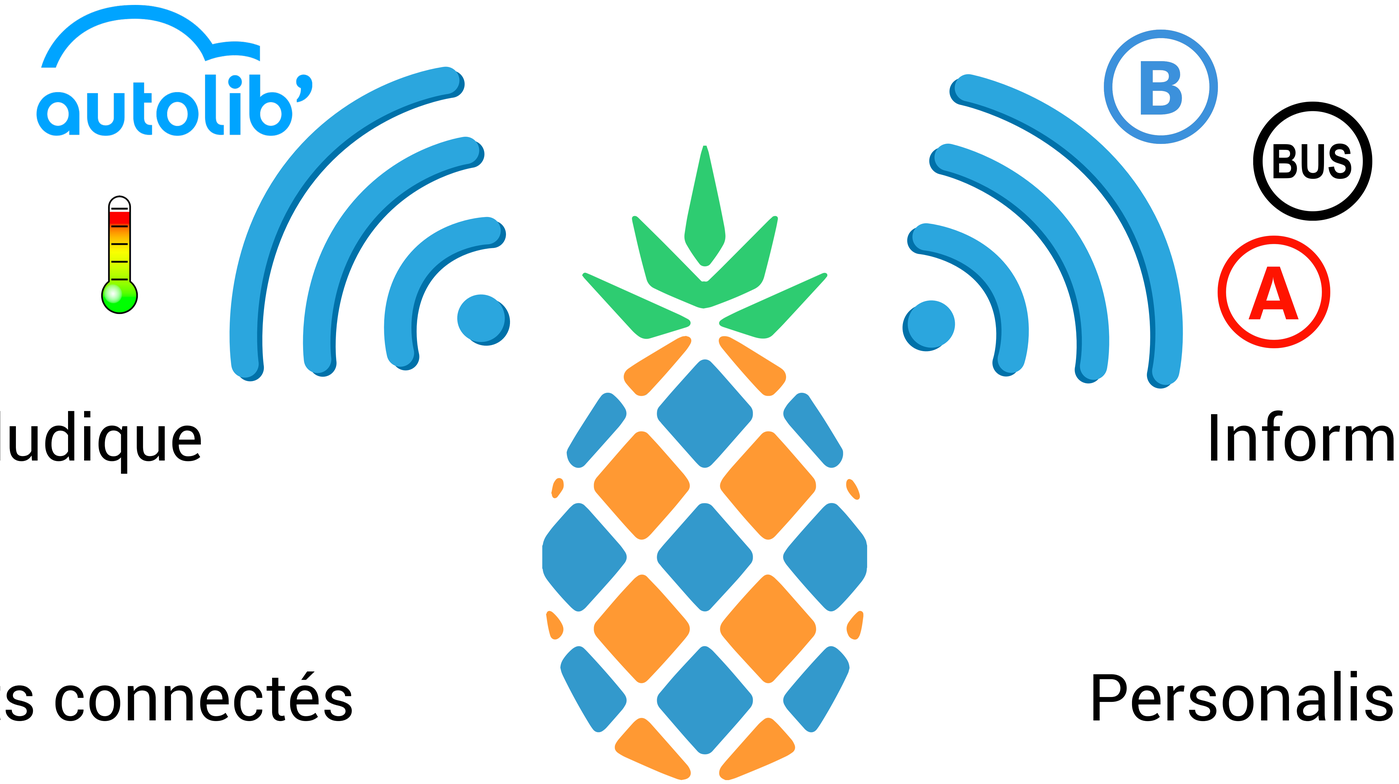
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

Fruitime

Partez au travail en toute simplicité !



Intuif & ludique

Informe et décore

Objets connectés

Personalisable

Design épuré

Découpé au laser

JOUNIOT Constantin E1, COLLET Jean-Paul E1

Tuteur: NEGREL Romain

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

PROJET GARLING

Sac changeant de couleur au gré de vos envies.
Quelle couleur choisirez-vous?

Les nouvelles technologies et le savoir-faire artisanal s'allient pour innover et créer la magie de Garling.

Des milliers de couleurs disponibles, en fonction de vos envies, vos humeurs et vos tendances

Réalisé par : Ana-Ruxandra STAMATIU (E4 DME) Nicolas AMIOT (E3 Informatique), Lucas DELONCLE (E3 Énergie), Boris PALMIER (E3 GI) & Cynthia VITETTA (E3 Bio)
Tutrice : Florence BOST

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

GASPIPA

l'application anti-gaspilllage

Lutter contre le gaspillage alimentaire

Envoi de notifications à l'approche de la date de péremption

Inventaire des produits scannés

Application simple et ludique

Reconnaissance des produits par scan du code-barres

Ajout de la date de péremption

Faciliter le quotidien

Génération automatique d'une liste de courses à partir des produits périmés ou consommés

Coup de pouce pour cuisiner

Recherche de recettes à partir des produits sélectionnés

Camille Yvanoff-Fréchin — Sabrina Merkitou — Solène Laclautre — Viktoria Kheraj-Vannaphaphonh

E3 majeure informatique — Imen Kachouri

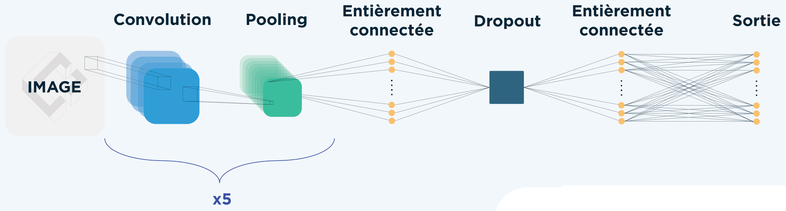
une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

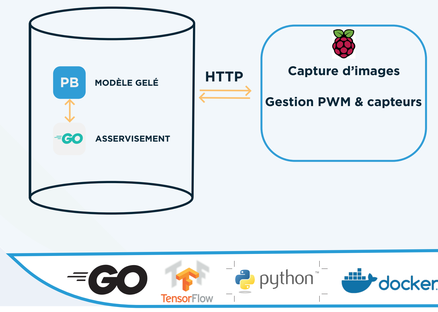
ESIEE PARIS

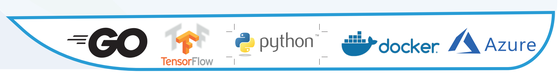
DEEP LEARNING : La reconnaissance d'objets

LE RÉSEAU DE NEURONES GENIE BIN COUCHE PAR COUCHE



ASSERVISSEMENT DU MODÈLE

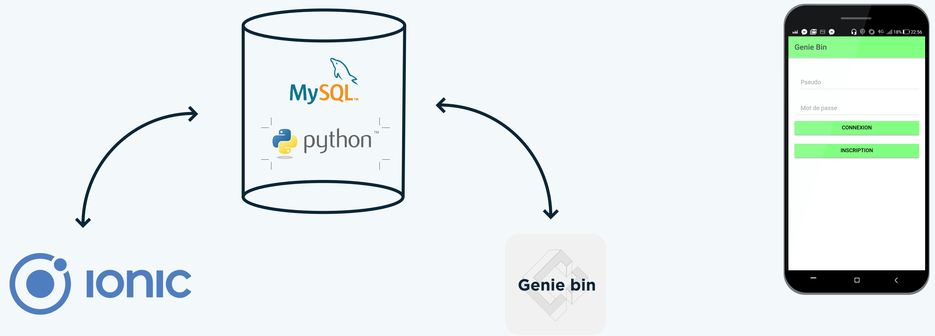




Genie Bin

Le système de tri de la ville durable

APPLICATION



ENVIRONNEMENT :

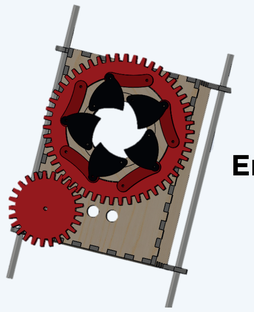
Recyclage en quatre compartiments

ALIMENTATION PAR ENERGIE RENOUVELABLE

MECANIQUE

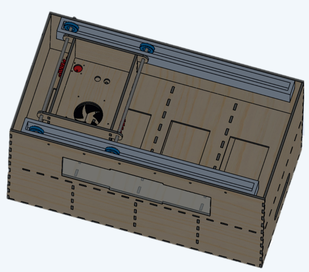
SOLIDWORKS

Système de trappe en iris



Engrenage pignon/roue

Structure:



Découpe laser (bois et plexiglass)

Impression 3D

Profilés et tiges en Aluminium

Imad ARGUEJGUAL, Alexandre DURRMEYER, Benjamin GODEAU, Alice REICHERT, Lucas SAINATI

Suiveur : M. Dupond Sylvain

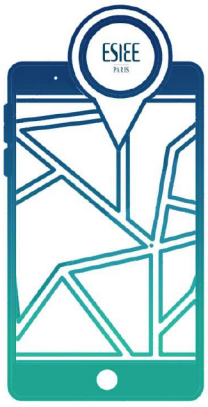
E3 ISYS

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

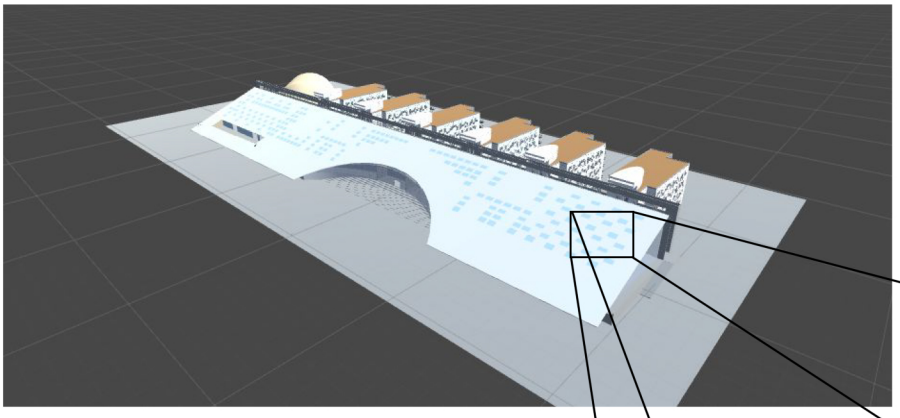
GIMMIE PROJECT



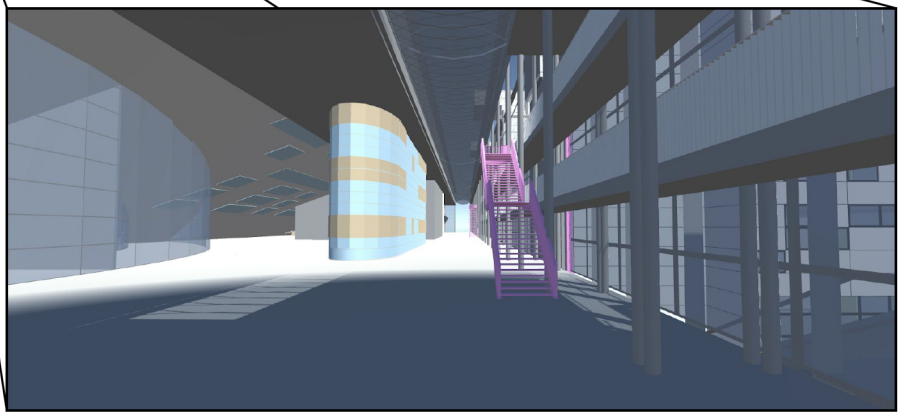
Localisation

Application

Planification



- Disponible sous Android
- Téléchargement gratuit
- Faciliter le repérage intra-scolaire
- Pour étudiants et intervenants
- Lié aux emplois du temps



- Utilisation des bornes WiFi
- Plus précis que le système GPS
- Voyage dans l'ESIEE en 3D

Stephane BALLET
Jimmy LY
Eliott ROGER-GORLIN
Edwin ROGER-GORLIN
Antoine ROUICHI
E3T
Tuteur – Nabil MUSTAFA

une école de la

CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

HELGI

Le robot qui changera votre vision des jeux de société

Programmation de microcontrôleurs

Conception et prototypage des PCB

Conception et impression 3D de l'habillage

Ecran LCD

Contrôlé en SPI

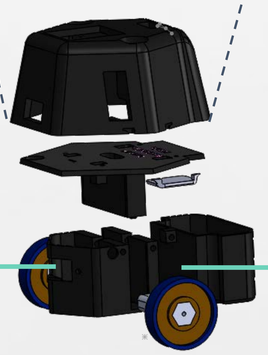
Capteurs IR

Permettent une interaction avec l'extérieur et les joueurs

Bras articulé

Permet une interaction avec les autres objets

Contrôlé grâce à un gant



Le robot au service du renouveau des jeux de société

- Adaptable à un large éventail de jeux (jeux de stratégie, jeux de rôle, jeux apéro, mini-jeux)
- Didacticiel aux jeux embarqués pour illustrer les règles

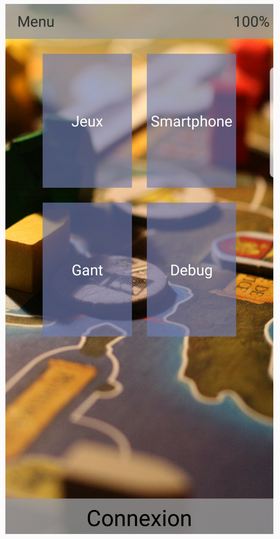
Une large bibliothèque de jeux embarquée

HELGI : Le centre du jeu

Un monde de possibilités autour d'HELGI

- Une base de rechargement « plug-in/ plug-out »
- Des obstacles et une coque personnalisés
- Un module « son & lumière »

Connecté au Smartphone



LEGEAY Mathieu, E5 ISYS – LEMEY Alexis, E5 ENE

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

VISUALISATION ET CONTRÔLE DES PERTES ÉNERGÉTIQUES DE VOTRE MAISON

HESTIA

ÉNERGIE

Optimisez votre consommation.

APPLICATION WEB

Visualisez vos dépenses et votre maison en ligne.

DOMOTIQUE

Gérez facilement toutes les fonctionnalités de votre maison.

ÉDUCATION

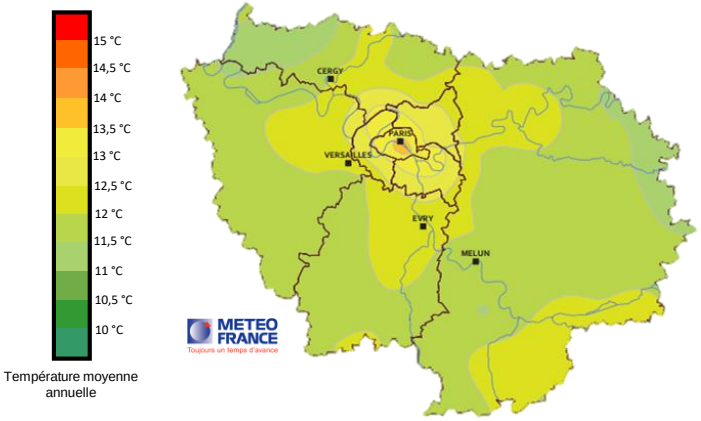
Une manière ludique de vous apprendre à économiser de l’ énergie.

IT - Baptiste DUCHATEAU, Théo HEURTEBIZE, Emilie VEOPASEUTH ; SEN - Guillaume CULLOGNAT, Lucas OGBI ; SE - Antoine DÉPIT
E3E
Professeurs encadrants - Elyes NEFZAOUI, Nawel ZANGAR

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Îlots de chaleur urbains et climatisation

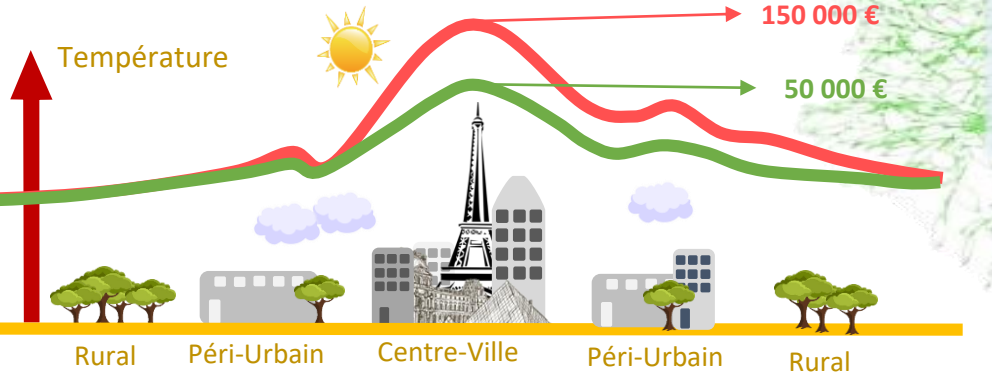
Mise en place d'une méthodologie d'estimation des besoins de froid de bâtiments parisiens.

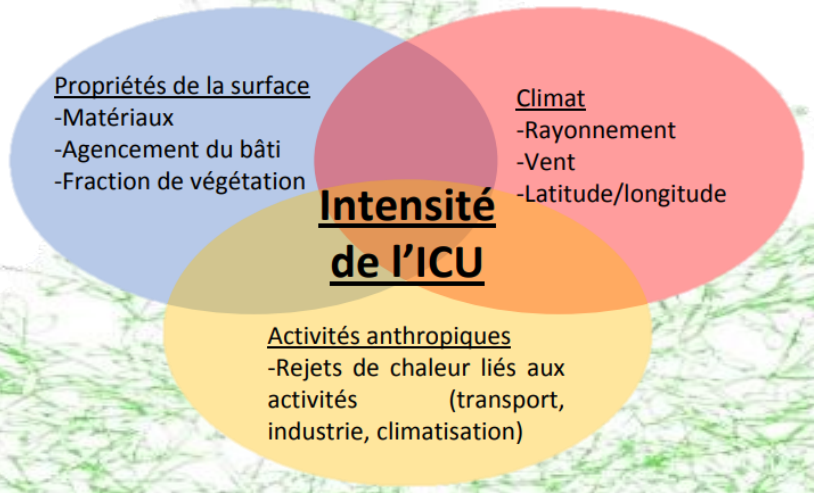


Température moyenne annuelle

L'îlot de chaleur urbain est un phénomène représentant des températures plus élevées en milieu urbain qu'en milieu péri-urbain et rural

Pas moins de 100 000 € peuvent être économisé en modifiant le régime des îlots de chaleur urbains

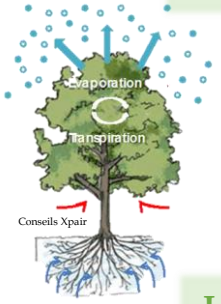




Les grands facteurs d'influence

L'eau
La végétation
Les revêtements de l'espace public
Les matériaux des bâtiments
La forme urbaine
L'activité humaine

Les solutions écologiques

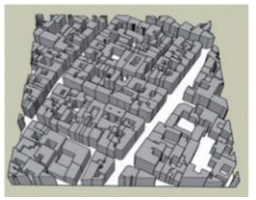


La végétation (parcs, jardins, façade végétalisé …)

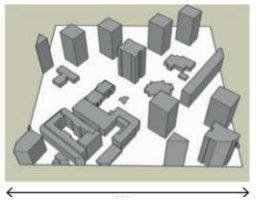
Les solutions techniques

Aménagement de zones de fraîcheur

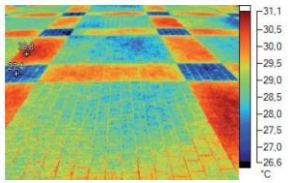
Forme urbaine repensée



Refroidissement nocturne ralenti



Refroidissement nocturne optimal



Choix de matériaux dits "froids" caractérisés par un fort albédo et une forte émissivité

De : Yann Vu, Alexandre Ka, Sokbora Leas et Nicolas Roubaud

E3E Filière : Énergie renouvelable 2018

Tuteurs : Brice TREMEAC du CNAM, Elyes NEFZAOUI et Martin HENDEL

une école de la

CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

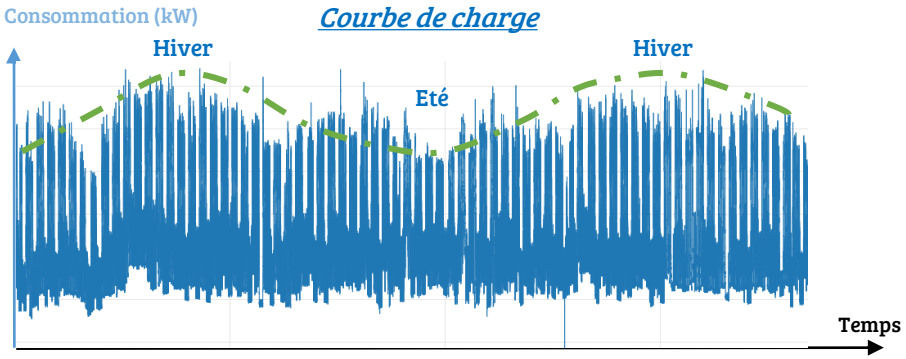
Îlots de chaleur urbains et climatisation

Mise en place d'une méthodologie d'estimation des besoins de froid de bâtiments parisiens.

Le Jour des Projets — Révélateur de nouveaux talents

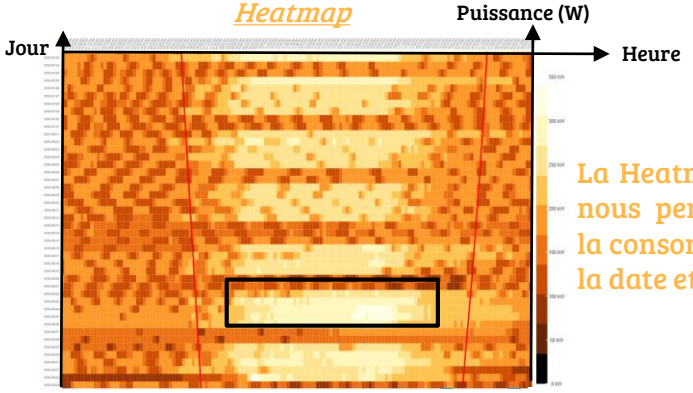
ESIEE PARIS

Courbe de charge



Grâce à cette courbe de charge, nous constatons que la consommation énergétique est plus importante en hiver qu'en été. Cependant nous souhaitions étudier l'impact de la consommation énergétique des bâtiments sur la température extérieure durant une période estivale.
La présence d'une pointe et d'une extrême pointe témoigne d'une occupation dans le bureau.

Heatmap



La Heatmap quant à elle nous permet d'identifier la consommation suivant la date et l'heure.

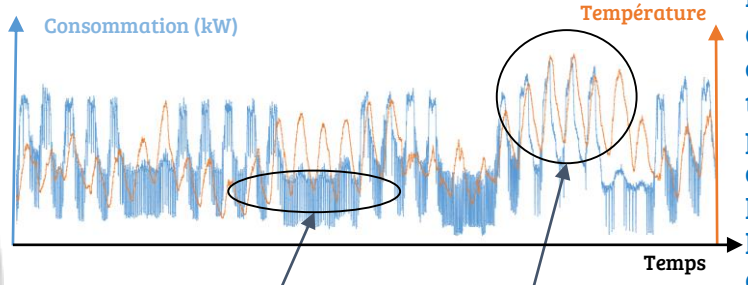
A l'aide de la Heatmap, nous pouvons remarquer une hausse anormale de consommation sur la zone entourée. Celle-ci est corrélée à une vague de chaleur.

Les quatre courbes représentant ce bureau équipé d'un climatiseur, situé dans le 12ème arrondissement, mettent en évidence l'impact des températures élevées en été exacerbées par l'îlot de chaleur urbain.

En mettant à disposition des équipements de rafraîchissement moins énergivores, la consommation liée à la climatisation pourrait diminuer, de même que le montant de la facture énergétique.

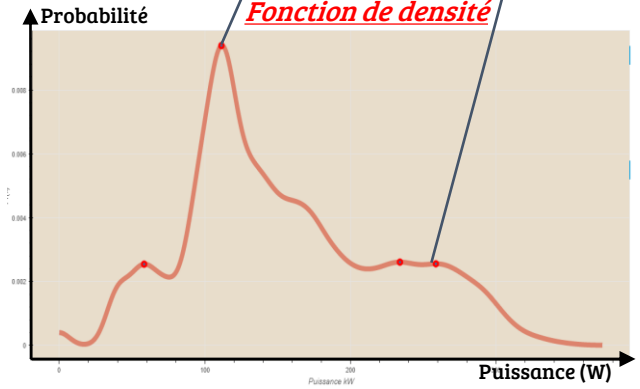
Par le biais de ces courbes, nous constatons que la température a une influence sur la consommation. Au delà des 30°C, nous remarquons une surconsommation énergétique liée à l'utilisation de la climatisation dans le bureau.

Corrélation courbe de charge et température



La superposition d'une courbe de charge et de la température permet d'étudier la corrélation entre la température et la consommation énergétique du bureau.

Fonction de densité



La fonction de densité, est une courbe permettant de repérer le talon et les pics de puissance, représentés par des maximums locaux.

La fonction de densité nous montre deux maximums. Ainsi régulièrement, ce bureau consomme plus que son talon. En conséquence, le bureau aura un coût mensuel plus élevé qu'il ne pourrait avoir.

Pointe: moyenne de la consommation énergétique
Extrême pointe: consommation énergétique maximale
Talon: consommation en régime normal.

De : Yann Vu, Alexandre Ka, Sokbora Leas et Nicolas Roubaud E3E Filière : Énergie renouvelable 2018 Tuteurs : Brice TREMEAC du CNAM, Elyes NEFZAOUI et Martin HENDEL

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

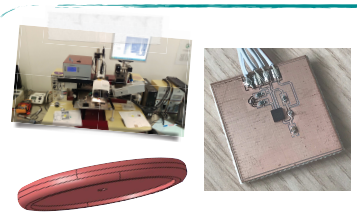
INVERSEO
LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DU BIEN-ÊTRE

SUIVI DE TEMPERATURE CORPORELLE AVEC CAPTEUR NON-INVASIF

e-léa

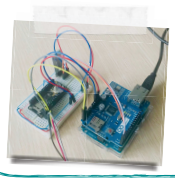
CONTEXTE ET OBJECTIF

En partenariat avec la start-up Inverseo, ce projet a pour objectif de détecter la période d'ovulation chez la femme grâce à la méthode sympto-thermique et sans dispositif invasif.



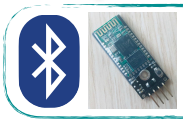
CAPTEUR DE TEMPERATURE

Un accès à une température corporelle interne précise à 0.1 °C près ; grâce à un PCB soudé en salle blanche, protégé par un boîtier isolant développé avec le logiciel Catia et fabriqué par nos soins.



CARTE ÉLECTRONIQUE ARDUINO

Un système coordonné grâce à une carte électronique Arduino Uno agrémenté d'un module bluetooth HC-06, d'une horloge, d'une carte SD et d'une batterie externe.

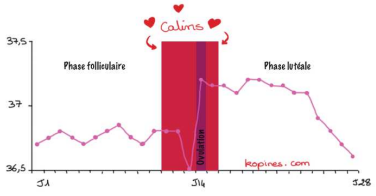


CONNEXION BLUETOOTH

Un transfert de données assuré par une connexion sans fil.

APPLICATION MOBILE

Un accès aux données grâce à une application facile et agréable d'utilisation. Développée avec MIT App Inventor, elle permet de visualiser une température instantanée et une courbe de l'historique de température.



SUIVI INTELLIGENT DE LA TEMPÉRATURE

Une détection de la période d'ovulation en toute simplicité, grâce à la détection d'une chute de 0.3 °C de la température basale.

Réalisé par ARFAOUI Inès, FÉLIXAIN Olivia et NOURI Sarah, Étudiantes en E3, Branche Santé Énergie Environnement, sous la tutelle de LISSORGUES Gaëlle

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

LiFi communication

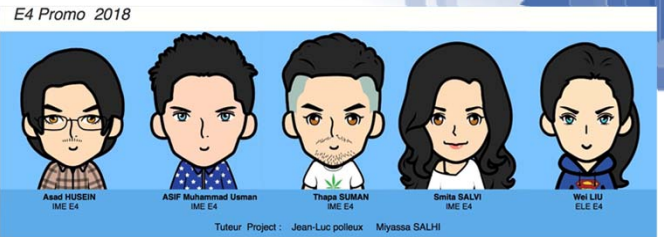
High bandwidth and high confidentiality of data transmission

No electromagnetic pollution, no harm to the human body

LiFi is unique in that the same light energy used for illumination may also be used for communication.

The composition is simple, the transmitting device emits a signal from the LED, and the detector receives the signal

The intensity of light can be adjusted to the human eye can not be identified



une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

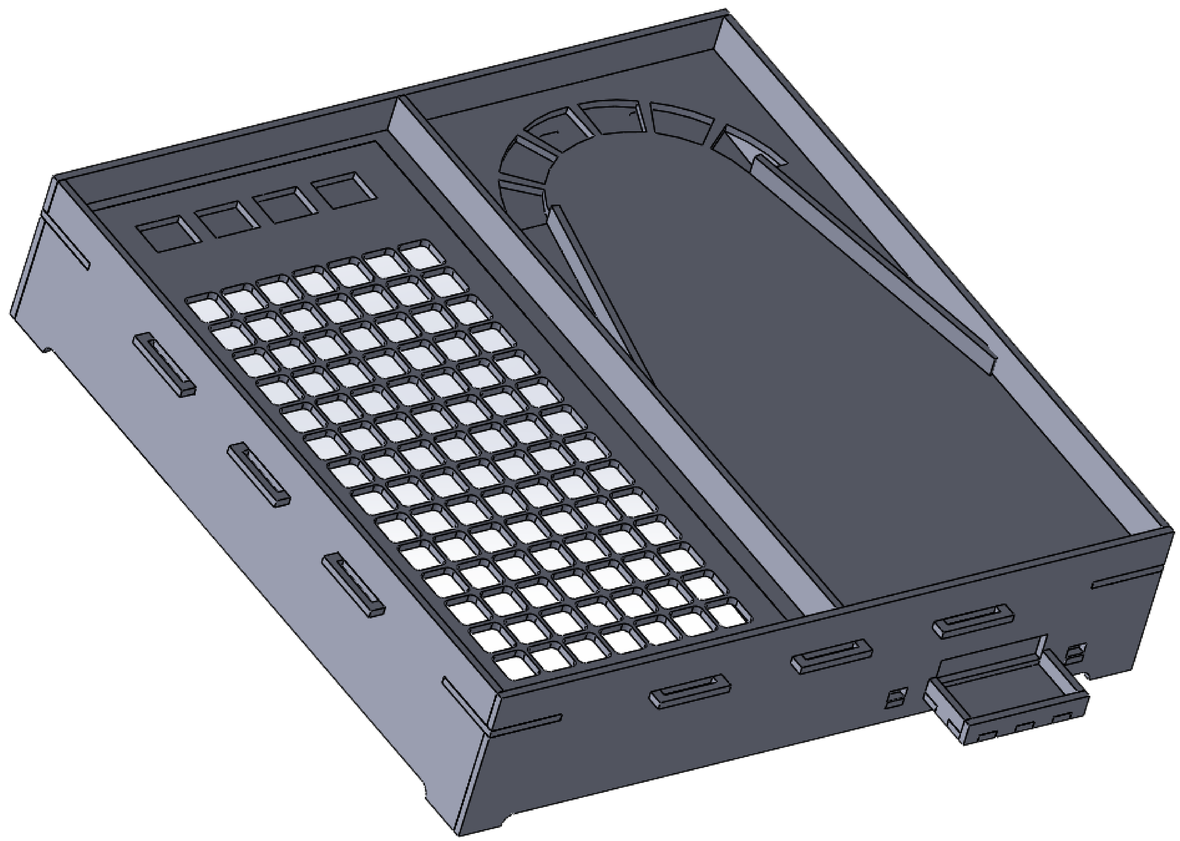
Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

MAGNETI GOOSE

Un jeu original !

Il n'y a plus besoin de dés, un bille et des aimants font la spécificité de ce jeux !



JACQUET LOUIS E1, MARCHADOUR Corentin E1,
MILPIED Bruce, COLLET Jean-Paul E1

Tuteur: Trüb Nicolas

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

MAPP'R

AN IDEA :

A flying object that surveys the indoor air quality

MATTERS :

Efficacity-Handling-Transfert-Information

A BALLOON,..

- Mylar, hermetic material
- Balsa Structure, lightest wood
- Helium-filled, very light gas

..STEERABLE..

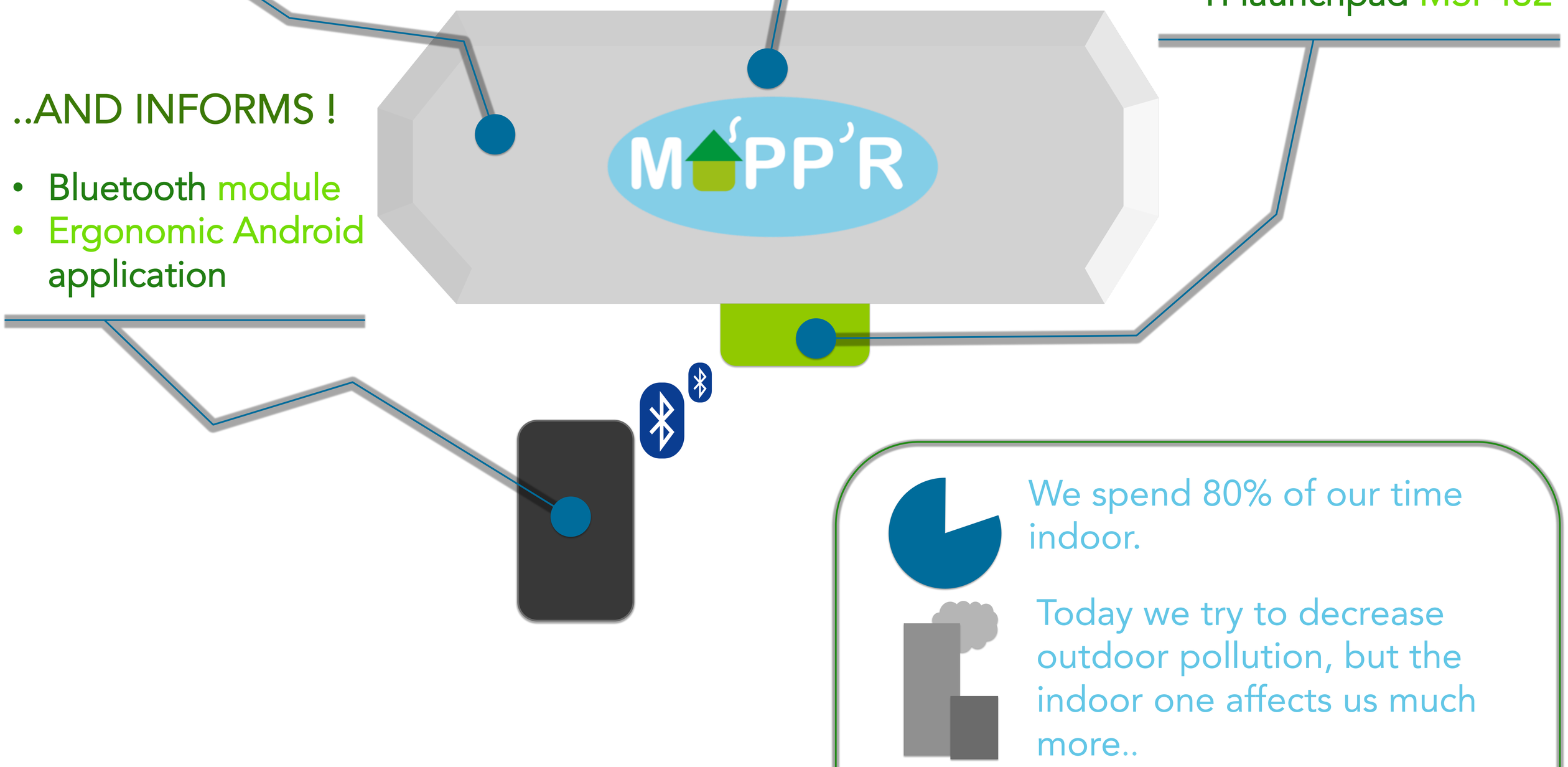
- 4 motors brushless
- 4 propellers
- RC remote
- Lipo battery

..THAT SURVEYS..

- Temperature and humidity sensor
- CO sensor
- Fine particles sensor
- TI launchpad MSP432

..AND INFORMS !

- Bluetooth module
- Ergonomic Android application



We spend 80% of our time indoor.

Today we try to decrease outdoor pollution, but the indoor one affects us much more..

Thus we have to improve the air quality of our homes.
MAPP'R will help !

PROMO E3 2018 ISYS

Supervisor : Dr Imadeddine AZZOUZ

Computing : Laura GRARE, Eloi GUILLEMIN

Electronic : Lucas SCHMITT, Andy FELIX, Florian PROUX

une école de la

CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

MeloMix

Le caractère innovant du projet

NOUVEAU
aucune application ne présente actuellement cette fonctionnalité pour un groupe sur le marché

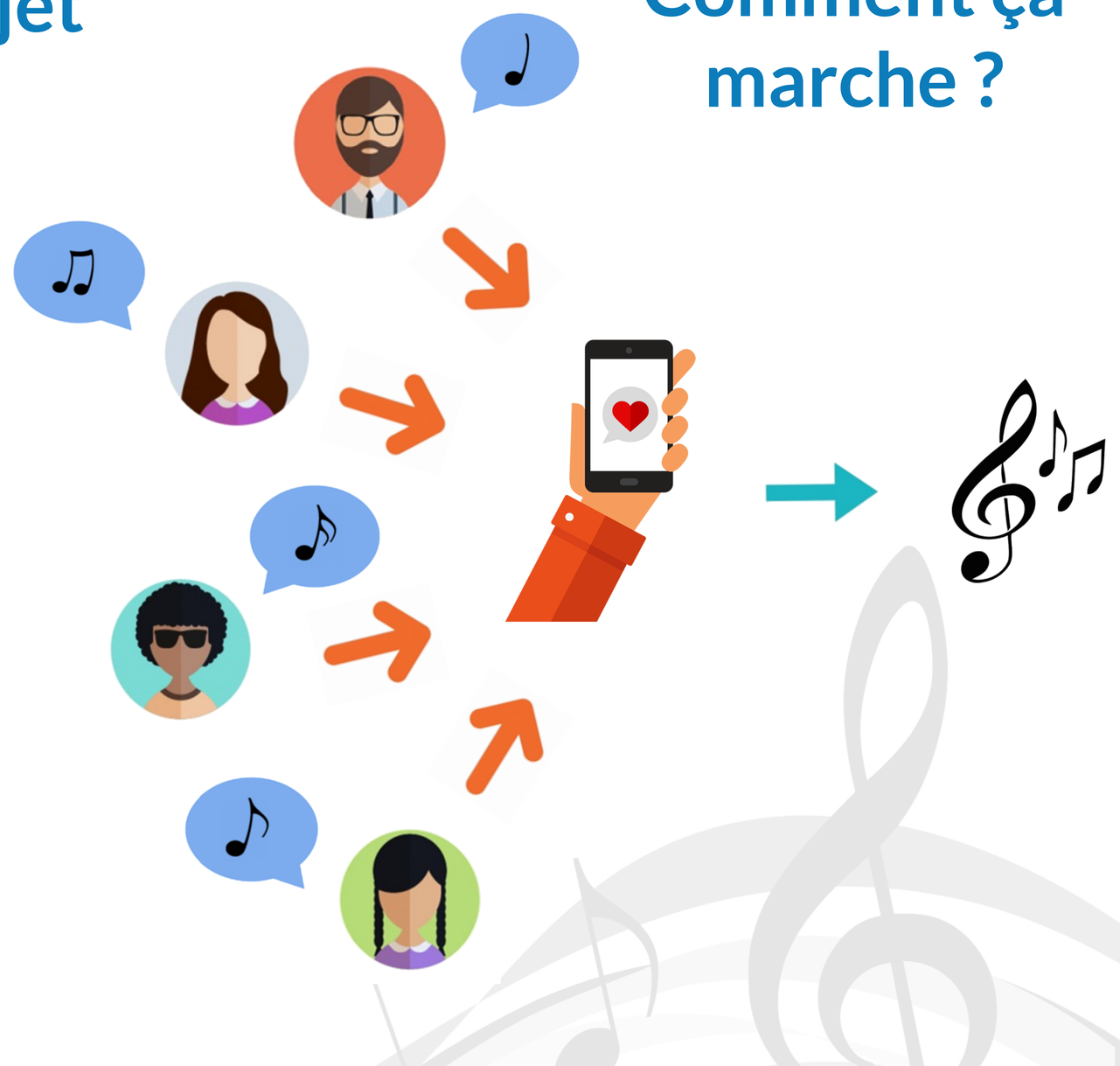
TECHNOLOGIE
notre application s'inscrit dans les derniers mouvements en terme de communication et d'analyse de données en utilisant le Wifi-Direct et l'apprentissage automatique (machine learning)

DECOUVERTE
de nouvelles musiques, de goûts musicaux et découverte de soi

PARTAGE
fonctionne aussi bien individuellement que collectivement

UTILISATION DIVERSE
peut correspondre à un grand nombre d'individus aussi bien en soirée entre amis, fête de famille ou boîte de nuit

Comment ça marche ?



Modèle Freemium

FREE

- Transfert des goûts musicaux avec des personnes aux alentours
- Utilisation limitée à 10 personnes
- Choisir d'être un hôte ou un invité
- Création de la liste de chansons en fonction des goûts

PREMIUM

- Suppression des publicités
- Pouvoir like ou dislike les musiques proposées
- \+ 10 Utilisation de l'application avec +10 personnes
- Lancement automatique de la playlist sur l'application

0,99€/mois

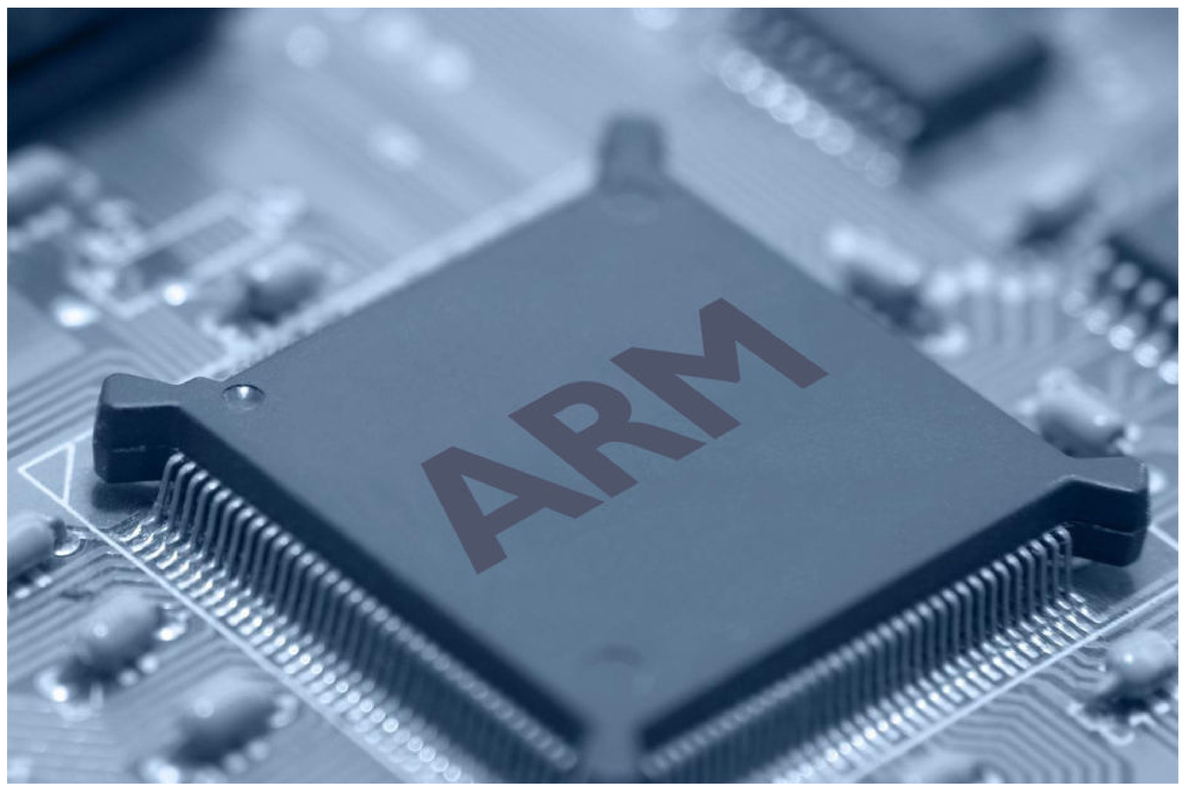
Arthur Lecert, Cléa Ngouansavanh, Corentin Valence, Dan Seban, Steven Poulain, E3 IT, BELESCOT Max-Hubert

une école de la

CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

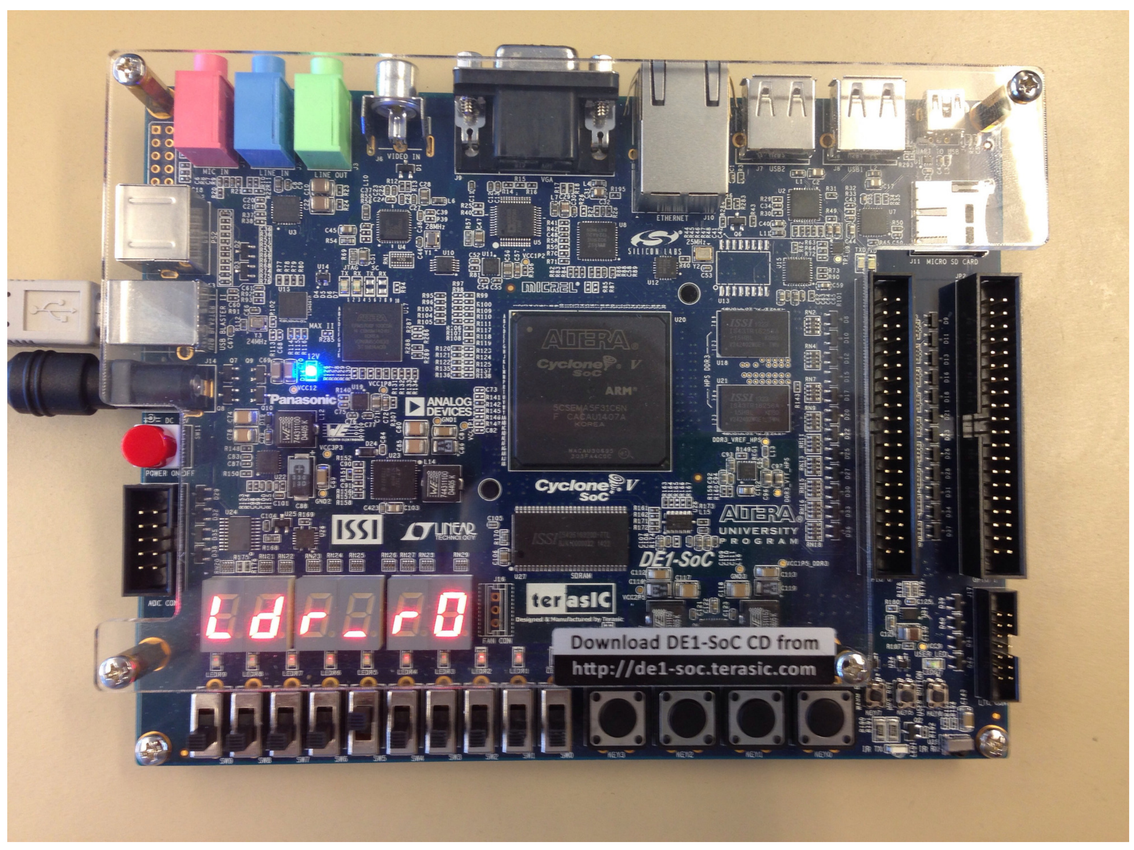
Le Jour des Projets

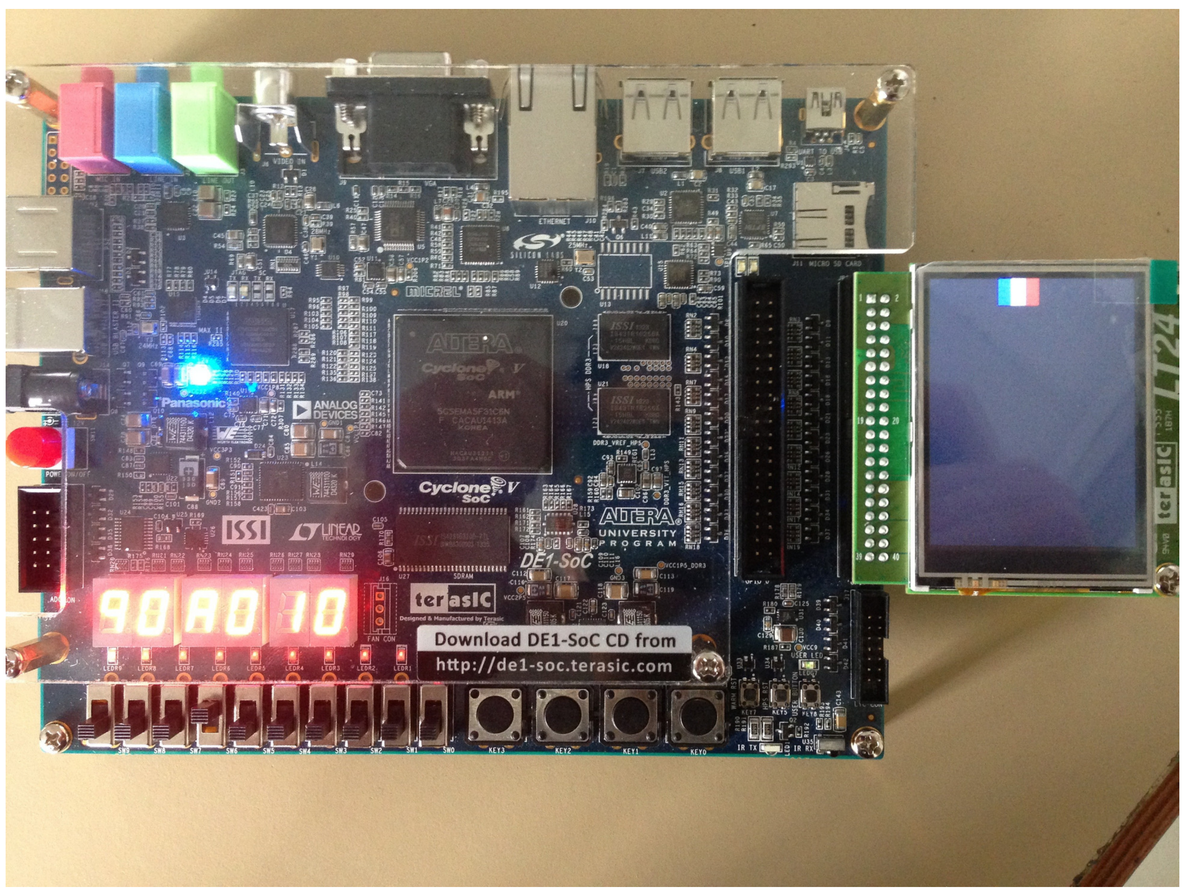
ESIEE PARIS



Projet Mini ordi
Processeur en langage VHDL sur FPGA
Le Broco Processeur

Execution de programmes ARM
Affichage des différents registres





Coloriage sur un écran à l'aide d'un clavier et de switchs ou directement avec un programme

ESIEE Paris 2ème année

Jimmy UNG
Blaise VILLIEN
Maxime BURCHI
Pierre SAKALOFF

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

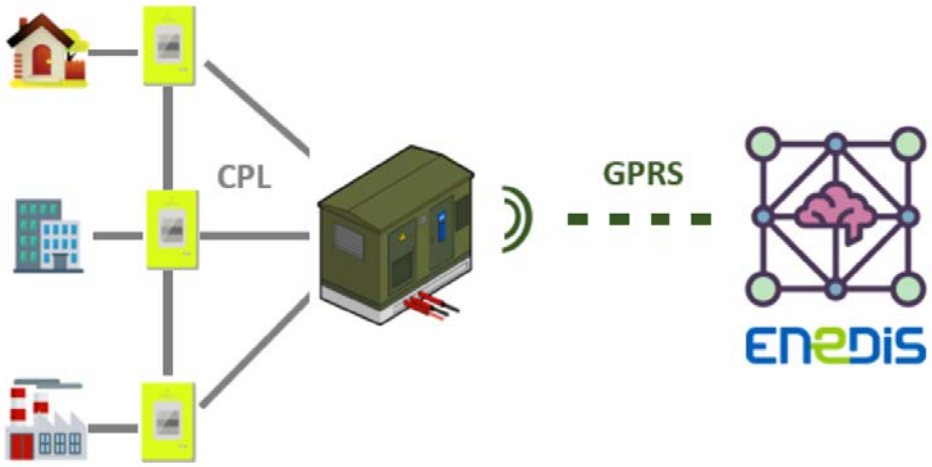
EDF

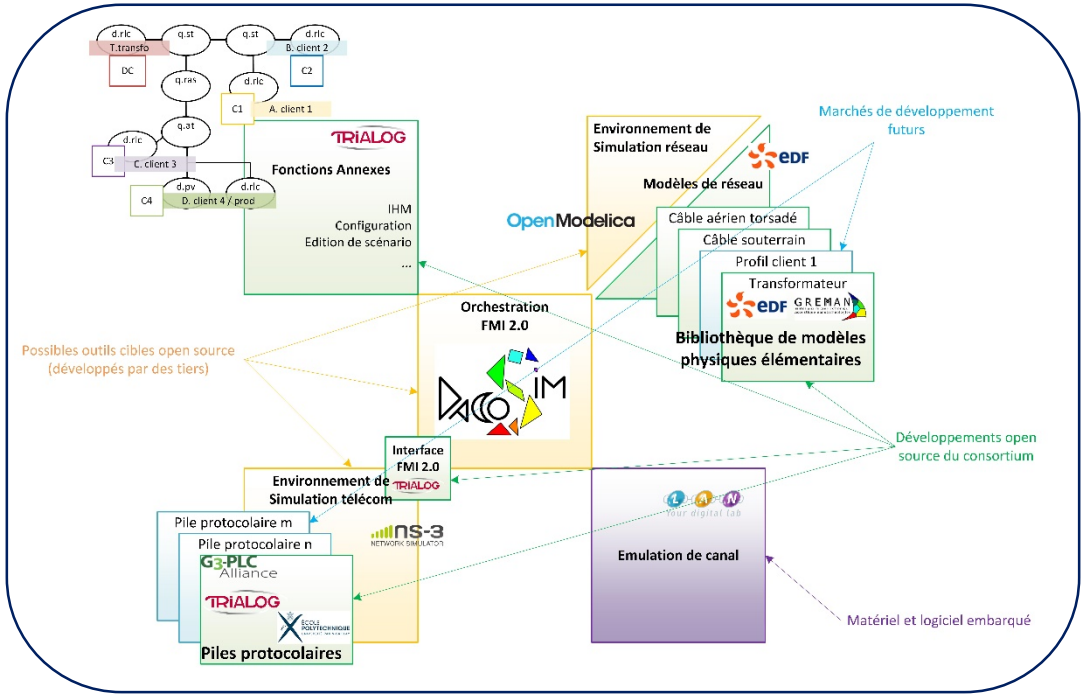
Modélisation du réseau électrique basse tension

dans la bande de fréquence des courants porteurs en ligne (0,1 kHz à 500 kHz)

Objectif:

Développement d'un simulateur de réseaux de télécommunications CPL pour optimiser le fonctionnement du parc de compteurs Linky





AFONSO William - E5 Filière Energie
Tuteur ESIEE : Martin Hendel | Tuteur EDF : Cédric Lavenu

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Modélisation d'un démonstrateur pour le gain énergétique dans une gare urbaine

Dans le scénario actuel, les coûts de l'énergie et les préoccupations environnementales sont croissants. **Efficacity** s'est intéressée à la gare et à la recherche de l'évolution des ressources nécessaires à son activité, afin de contribuer aux avancées techniques dans le sens de la réduction de la consommation d'énergie.

En ce qui concerne le gain énergétique dans une gare urbaine, trois possibilités sont étudiés : la réduction de la consommation de **l'éclairage** et de **la motorisation** (escaliers mécaniques et ascenseurs) et aussi **la stockage de l'énergie récupérée lors du freinage** des trains. Dans le cadre de mon stage, l'objectif est de développer un **démonstrateur** de ces trois sujets, avec une modélisation et simulation sur **Matlab/Simulink**, afin de permettre une analyse plus détaillé des avantages et des impacts qui pourraient être obtenus.

Éclairage

Actuellement, l'éclairage représente environ **40% de la consommation totale** en énergie d'une gare urbaine, malgré qu'il soit généralement composé de ces trois types de technologies réputés peu énergivores : les lampes fluorescentes, à LED dimmable et à LED non dimmable.

Le procédé que nous avons suivi se base sur le zonage de la station, avec l'objectif d'étudier différentes configurations d'opération d'éclairage. En s'appuyant sur les modèles électriques des lampes, nous visons à **comparer la consommation par rapport au pourcentage de luminosité**.

Motorisation

Responsables des **30% de la consommation électrique d'une station**, les moteurs électriques présentent un fort potentiel de gain énergétique, pouvant atteindre 30% du total consommé. On estime que les ascenseurs et les escaliers mécaniques consomment **38TWh / an** en Europe. Cette réduction serait **équivalente à la consommation résidentielle d'une ville d'environ 1 million de personnes, pendant une année.**

Dans ce projet, l'objectif est d'estimer la réduction de la consommation à partir d'un contrôle de la vitesse basé sur les contraintes réelles de fonctionnement, telles que mobilité et confort.

Récupération de l'énergie de freinage

Il existe trois principales possibilités de récupération de l'énergie de freinage: la renvoyer au réseau AC, l'utiliser directement pour alimenter des autres trains ou la stocker. Après l'échange entre trains, le résiduel d'énergie représente 30% de l'énergie générée au freinage (800kWh/jour dans un train du type Val). Des systèmes déjà existant arrivent à récupérer et stocker l'équivalent de **16% des besoin énergétiques d'une gare urbaine**.

Ce projet réalise un étude sur la possibilité d'utiliser un **stockage stationnaire** avec l'objectif principal de trouver le **meilleur emplacement et dimensionnement du système de stockage** sur une ligne de métro/train.

La modélisation permet d'identifier les différents paramètres des équipements mis en oeuvre dans ce projet. La suite des travaux s'appuie sur ces modélisations afin de quantifier l'énergie consommée avec différents cas de fonctionnement destinés au gain énergétique dans la gare.

ALMEIDA MITRAUD Tiago
E4 Énergie
NEFZAOUI Elyes, GALAI DOL Lilia

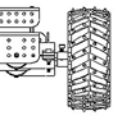
une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

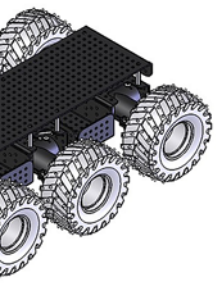
odular Mapping Rover

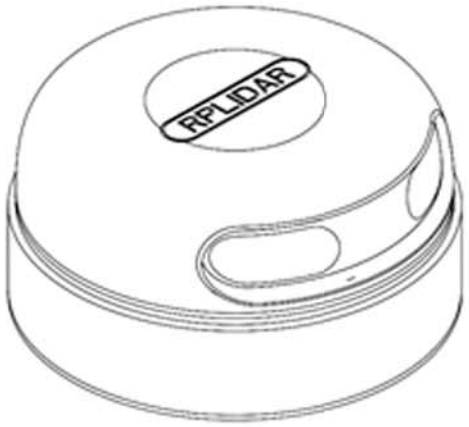
ace Start Map

The MMR is a 2D mapping rover designed to autonomously create a 2D map of its surrounding using a lidar. The displacement data and lidar data are merged together using a BEAGLEBONE BLACK and a TI LAUNCHPAD.

L.I.D.A.R







RPLIDAR-A2

RESULT

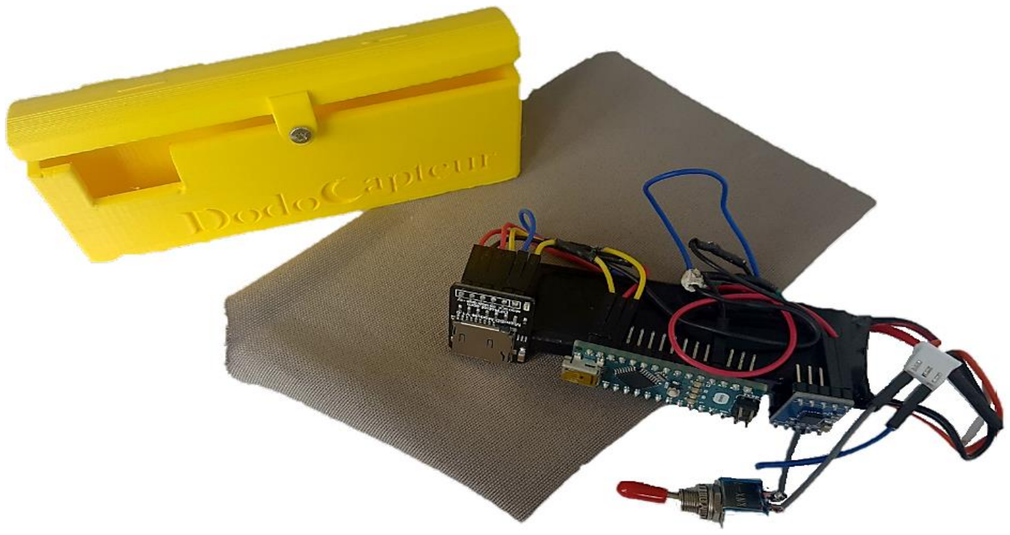
Projet Bio-D-02

Optimisation d'un capteur de position pour l 'examen du sommeil

Objectifs :

✓ Créer un capteur déterminant la position d'un patient endormi

✓Traiter la pathologie positionnelle du syndrome de l'apnée du sommeil



01 Accéléromètre

02 Carte Arduino nano

03 Carte SD et adaptateur

04 Batterie

05 Bouton switch

06 Boîtier 3D

07 Système ceinture

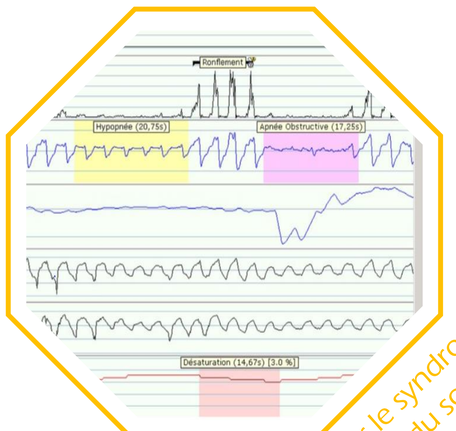
Où ?

Visite de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière

Qui ?

Patients de l'unité des pathologies du sommeil

Pourquoi ?



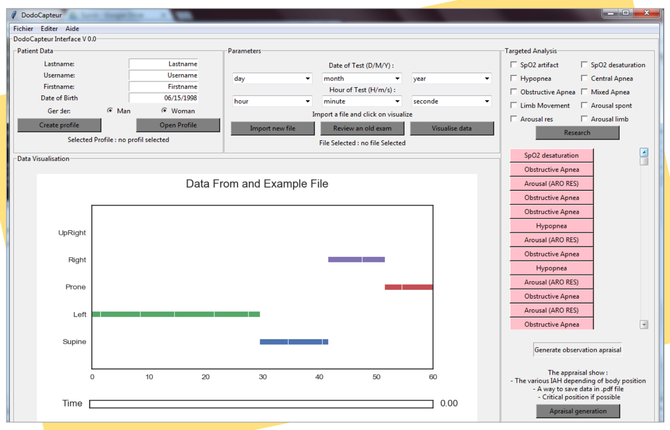
Traiter le syndrome d'apnée du sommeil

Comment ?

Déterminer la position et proposer des traitements

Arduino → Acquisition → Stockage (Carte SD) → Python Interprétation → Représentation (Python)

Résultats :



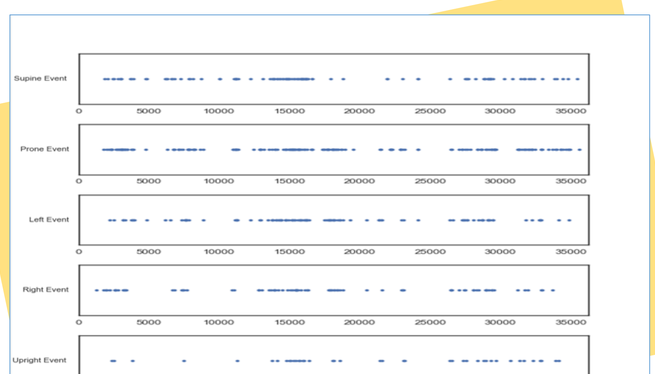
Interface Python

Visualiser les données

Interpréter les résultats grâce aux observations des médecins

Gérer un système de fichier

Sauvegarder les conclusions au format PDF



Résumé examen

Suiveurs : LISSORGUES Gaëlle & UGON Adrien
PIQUEE-AUDRAIN Arthur, E3, *CYBERSECURITE*
BAUDOUIN Clara, CHERIF Alyssa, DEMEER Eléna & RABERGEAU Loélia, E3, *BIOTECHNOLOGIES ET E-SANTE*

© https://icm-institute.org/fr/actualite/un-jour-au-coeur-de-lhopital/ ; http://trends.levif.be/economie/l-examen-medical-du-sommeil-moins-derangeant-pour-le-patient/article-normal-355487.html ; http://pollhereford.com.au/powerful-treatment-sleep-apnea/ ; L'essentiel à savoir sur la polysomnographie

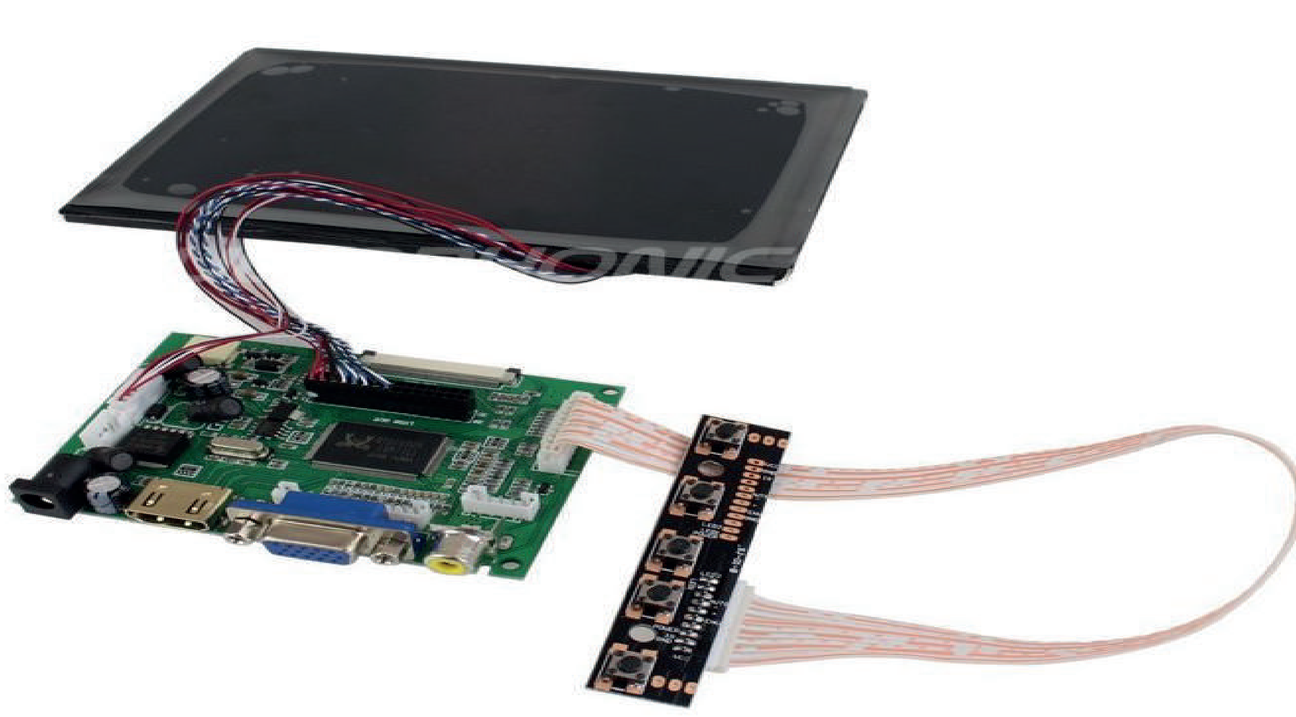
une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

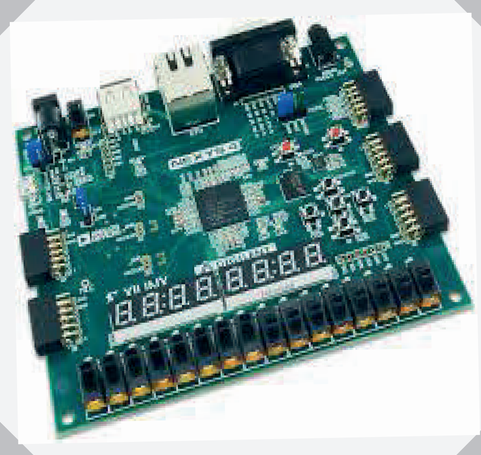
Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

LE FEET-PROCESSOR

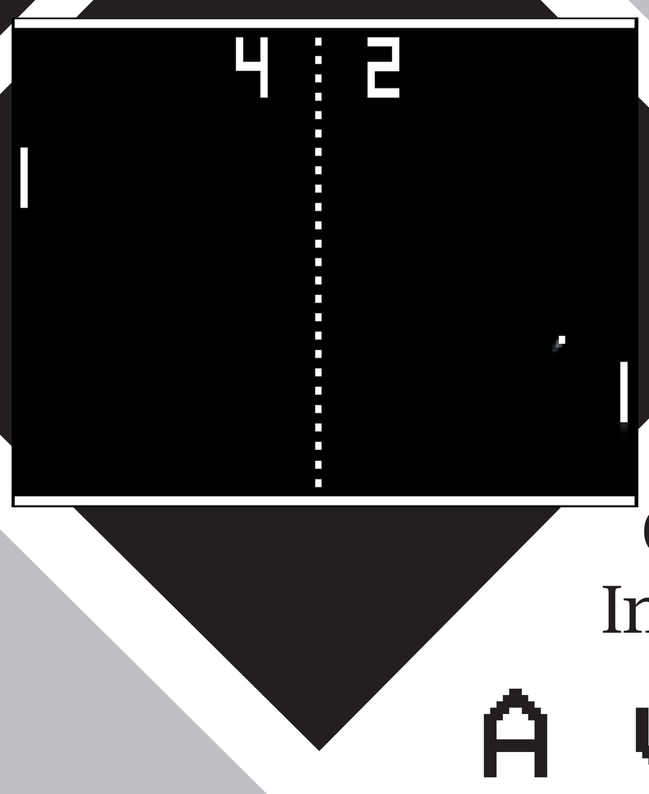
By les FeetCoder





Objectifs :

Conception d'un processeur d'ordinateur capable d'exécuter un programme et pouvant interagir avec un écran et des boutons.



Réalisations :

Code en vhdl (+ code écran)
Code en ARM
Intéraction avec les différents registres

A venir :

Un Ping-Pong multijoueur (jouable avec les boutons poussoirs)

MIENNE NICOLAS, WONG Karen
CHAU Rithi John, AFCHAIN Léa - E2 - EXERTIER ANNE
NOURY Ludovic

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

PillBerry

Texas Instruments

PillBerry est un robot distributeur de médicaments. Composé d'un pilulier rempli par le personnel, il se déplace dans les chambres et vérifie l'identité du patient avant de lui délivrer ses médicaments.

Pourquoi ?

TEMPS

Soulage le personnel hospitalier surmené en supprimant les tâches répétitives

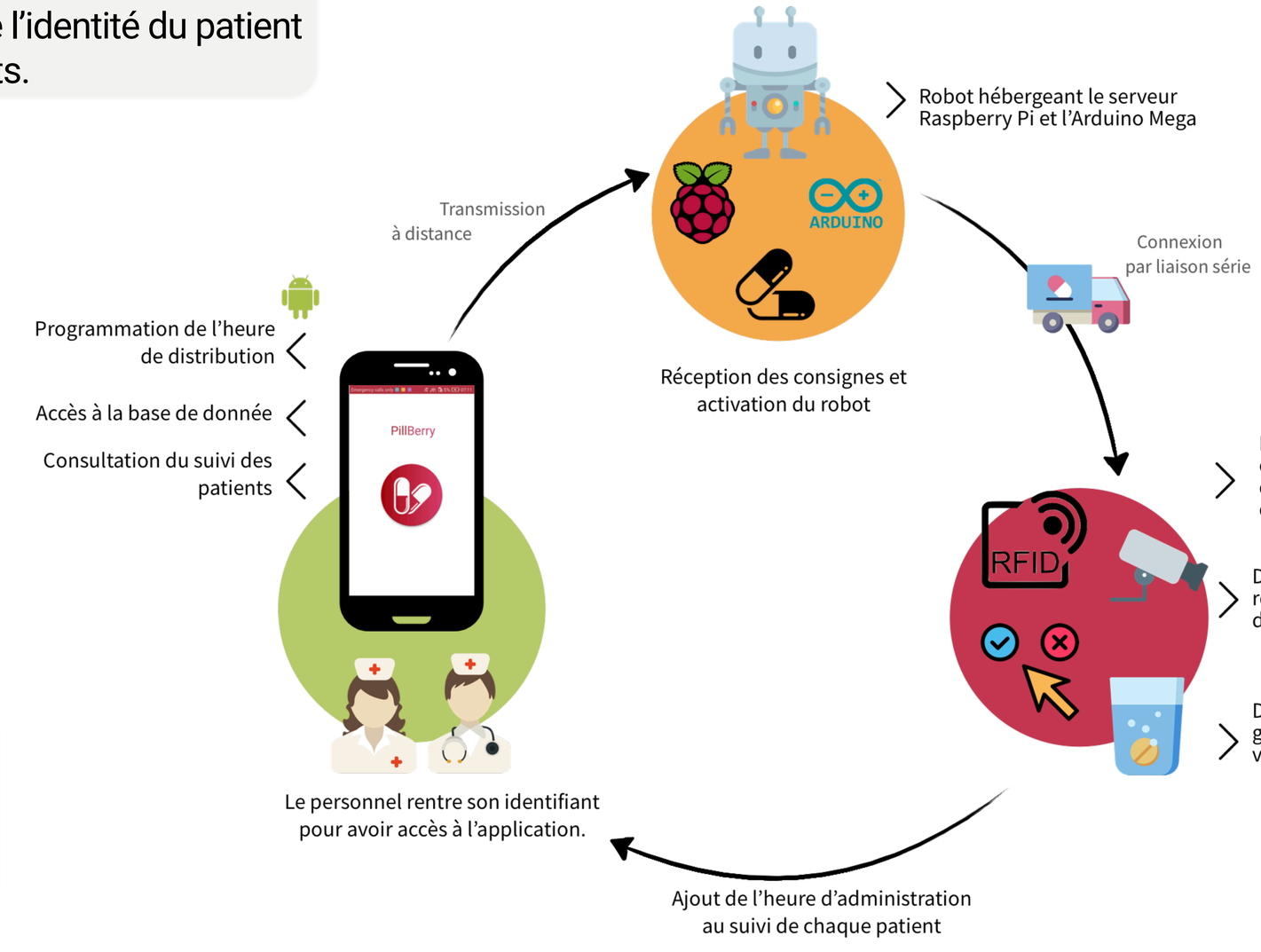
SÉCURITÉ

Contrôle l'identité des patients éliminant tout risque d'erreurs humaines lors de la distribution

SUIVI

Crée un historique des heures d'administration pour chaque patient consultable sur l'application

Comment ?



Patrick BAO — Filière Data Science
Alexandre DACOSSE — Filière Systèmes Embarqués
Candice GERARD — Filière Génie Industriel
Léa MENERET — Filière Génie Industriel
Fathima SAHADATTALY — Filière Biomédicale

ISYS
E3 encadré par M.FAKRI

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

21 juin 2018

Plantinnov'

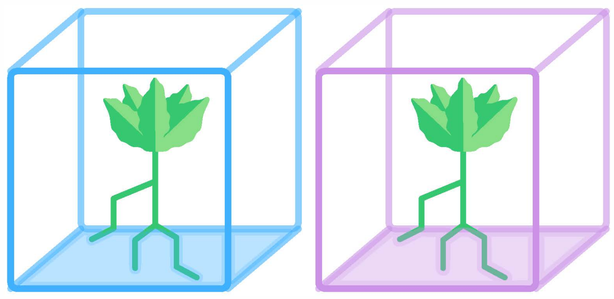
Innovons pour l'agriculture de demain

Chez Plantinnov, nous souhaitons amener l'agriculture dans les milieux urbains afin de répondre aux besoins quantitatifs et qualitatifs de nourriture saine.

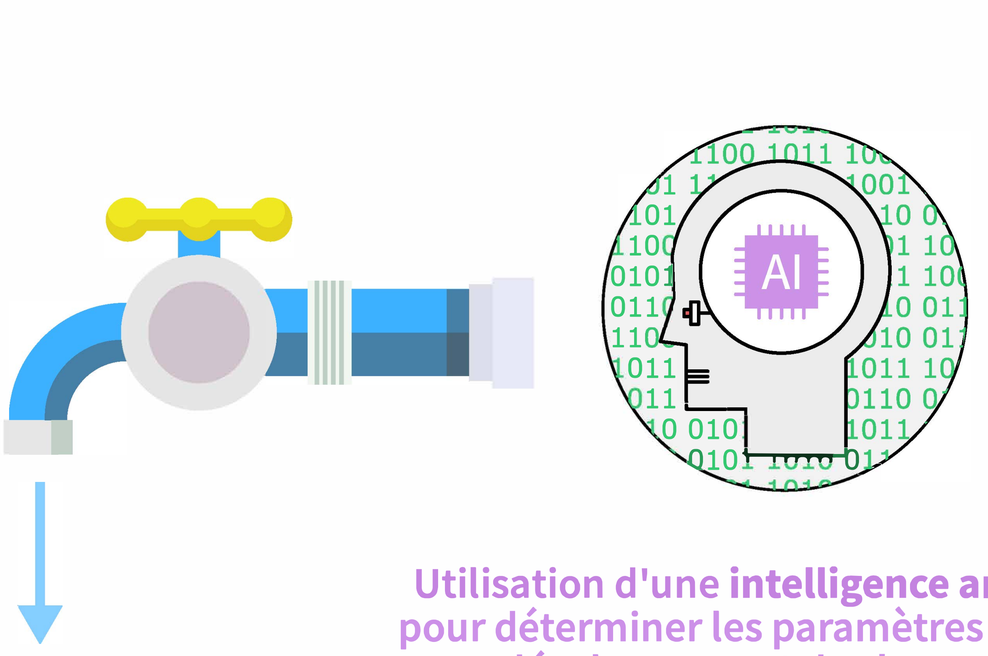
Ce projet utilise une technique de culture innovante : l'**aquaponie**. Cette technique millénaire pourrait répondre aux besoins alimentaires croissants mondiaux. Dites **adieu aux pesticides et aux antibiotiques** que contiennent vos aliments, et bonjour à des **légumes goûteux et à des poissons frais** et en bonne santé.

Plantinnov va plus loin et souhaite **multiplier la productivité** de cette technique d'agriculture pour la rendre attractive et concurrentielle à toutes les autres techniques actuelles.

Le projet

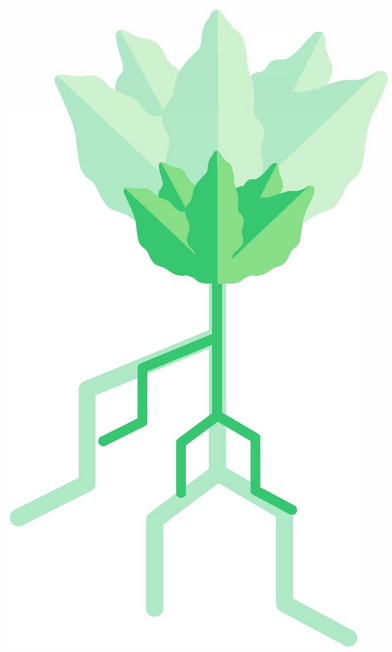


Création d'environnements différents



Utilisation d'une **intelligence artificielle** pour déterminer les paramètres optimaux au développement de chaque plante

Extraction des données des plantes et de l'environnement



L'aventure continue sur :

plantinnov.com

Bientôt disponible sur :

Google Play App Store

Les plantes poussent mieux et plus vite

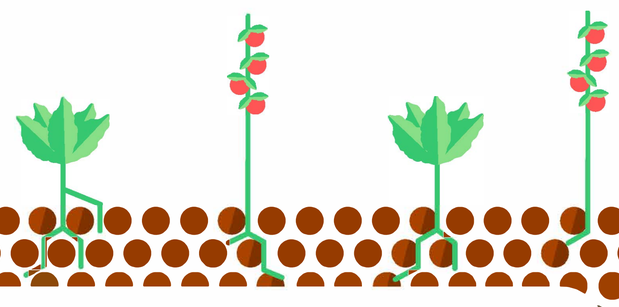
Ce projet contient

+15 composants

- Launchpad MSP432
- Capteur d'humidité et de température HDC2010
- Driver de moteur pas à pas DRV8711
- ...

Texas Instruments

Développement d'une librairie pour contrôler le driver DRV8711



Vincent BARBOSA VAZ (CEO), Adrien MENAUD, Cécile POV, Marine DUSSAUSSOIS, Timothée ARZEL

Suiveurs : Giovanni CHIERCHIA, Marie-Cécile DRAIN

E3 IT

une école de la

CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Détection d'occlusions dans une pompe de chimiothérapie en ambulatoire

Travail basé sur la Chronothérapie

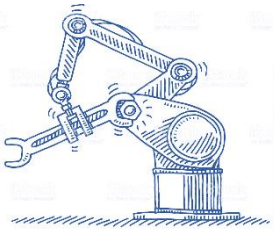
Prix Nobel de médecine 2017

Jeffrey C. Hall Michael Rosbash Michael W. Young

Notre travail :

- Mise en place d'un banc d'essais suivant les normes en vigueur
- Recherche de solutions pour détecter les occlusions (dans les veines ou tubulures)
- Evaluation des solutions pour rendre la pompe conforme aux nouvelles certifications

Projet industriel soumis à une clause de confidentialité



GUINET Charles
MARINELLI Jonathan
E3 Filière SE

LETAILLEUR Lucas
QUENTIN Pierre
E3 Filière IME
E3 Filière Biotechnologie

Encadré par **BOUGRIOT Lionel**
BERLAND Corinne
BABADJIAN Lionel
POULICHET Patrick

Le Jour des Projets

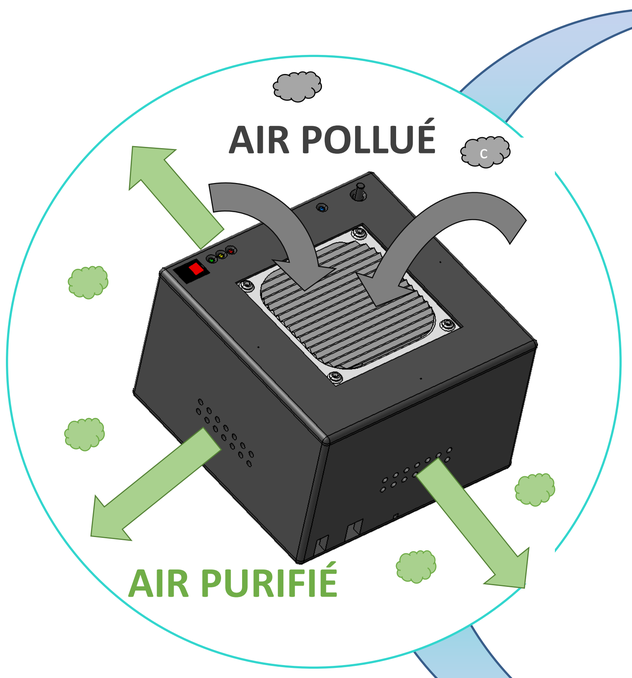
ESIEE PARIS

Purificateur d'air pour voiture

CLEAN R

OBJECTIFS :

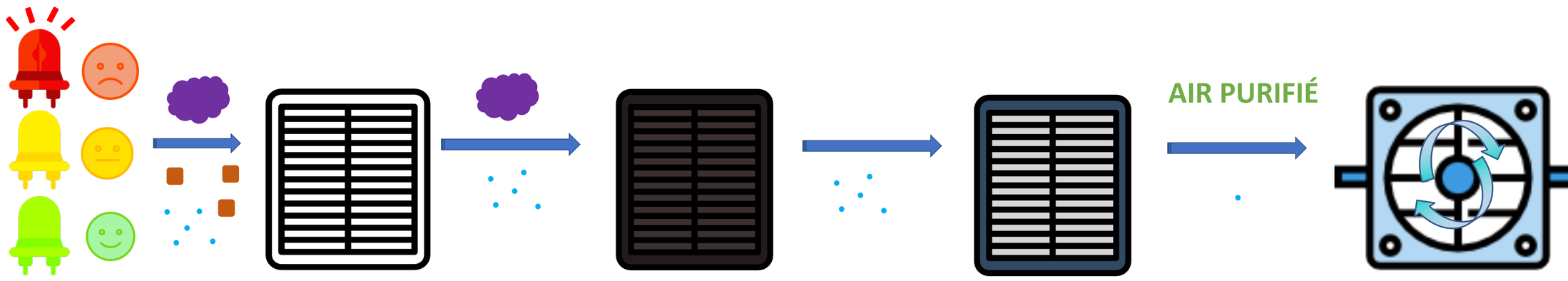
- ✓ Concevoir un purificateur d'air pour voiture connecté à une application mobile
- ✓ Délai : 2 mois (du 02/05/18 au 23/06/18)
- ✓ Budget : Maximum 200€



Accessible sur l'application

- Température
- Humidité
- État de l'air ambiant en temps réel

Relevé des données par les capteurs, analyse et la LED associée à l'état de l'air s'allume



Pré-filtre

Macro-particules

Poussières, cheveux poils d'animaux…

Filtre à charbon actif

COV , Mauvaises odeurs

Sulfure d'hydrogène, benzène, fumée…

Filtre HEPA 13

Particules PM2.5

Poussières fines, pollen, bactéries…

E3 Promo 2020

Tuteur : M.AZZOUZ Imadeddine

Majeure Informatique : NGUYEN Lucas / OUKACI Nawfel / KHIN Rithy

Majeure Electronique / GI: GIRAUDO Antonin / VILIVONG Vincent / VITETTA Aurélien

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

RAise

DISPOSITIF PÉDAGOGIQUE DE MODÉLISATION TOPOGRAPHIQUE EN RÉALITÉ AUGMENTÉE

LE SABLE : MATÉRIAU BASIQUE POUR MIEUX APPRÉHENDER LES CONCEPTS MIS EN ŒUVRE

SIMULATION RÉALISTE DE L'ÉCOULEMENT DES EAUX

APPLICATIONS PÉDAGOGIQUES - SIMULATIONS - MINI-JEUX

ANALYSE TOPOGRAPHIQUE TEMPS RÉEL DES NIVEAUX PAR CAPTEUR TYPE CAMÉRA 3D

INTÉGRATION D'ENTITÉS AUTONOMES DANS LE RELIEF

JUSTIN ROMAIN (E3 DATASCIENCE) / TORCHET-BIANCHI GRÉGOIRE(E3 CYBERSÉCURITÉ) / POURET VALENTIN (E3 INFORMATIQUE) / JOUNIAUX COLIN (E3 SYSTÈMES EMBARQUÉS) / M.BELESCOT (COACH)

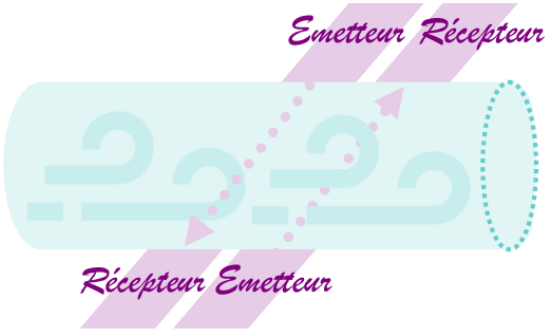
une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

RE-SPIRE

Technologie à ultrason



RE-SPIRE est un spiromètre innovant qui vous permet de suivre vos capacités respiratoires n'importe où et à n'importe quel moment. Un spiromètre est un appareil qui mesure la qualité du souffle. RE –SPIRE est connecté à une application qui permet un suivi précis. Prenez le temps de respirer !

Filière biotechnologie et e-santé Claire CHARLIER

Filière énergie Guillaume DESCAMPS

Filière système embarqué Etienne DECARPENTRIES

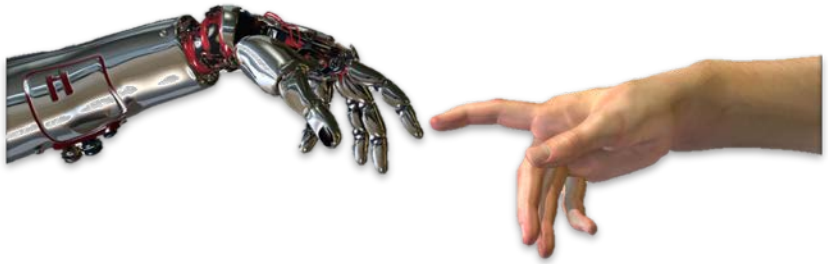
Partenaire : Xavier AIME

Société : COGSONOMY

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Reinforcement Learning et jeux vidéos

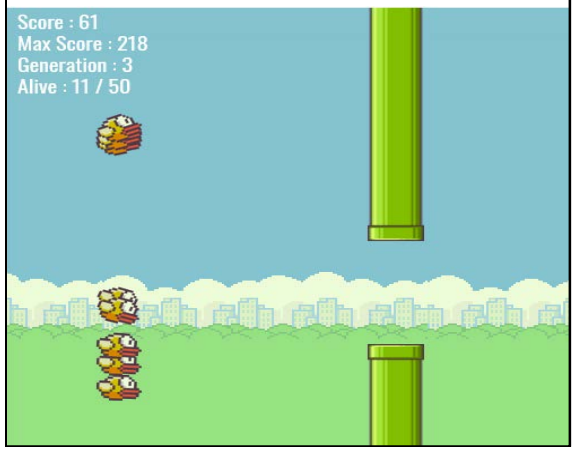
Une intelligence artificielle sur jeux vidéos



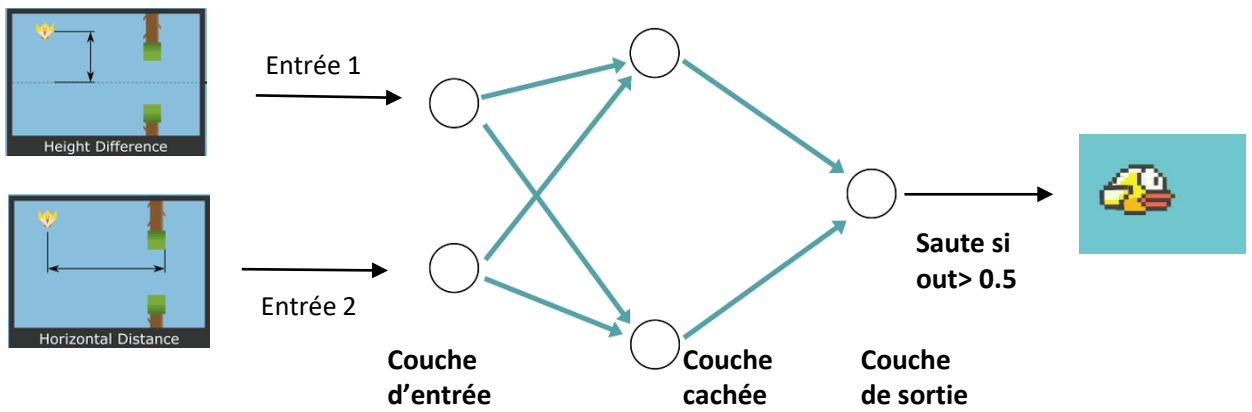
Objectifs

- Créer un jeux vidéos en Python
- Comprendre la neuroévolution
- Adapter la neuroévolution sur jeux vidéos.

Résultat obtenu



Architecture du réseau neuronal (cerveau IA de l'oiseau)



E3 promo 2020 Majeure Informatique ANNE-LOUISE Yohan MAVOUNGOU Steven DRAGHI Léo
Majeure Électronique GOEURIOT Damien FRABONI Tanguy Tuteur : Lilian BUZER

IT

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

Contrôle distribué de robots mobiles autonomes

Objectifs

- Développement de contrôleur embarqué temps réel générique pour le pilotage de robots pendulaires
- Synchronisation de robots pour la mise en place de différentes applications :
  - **Chorégraphie simultanée de robots**
  - **Transport collaboratif**
  - **Gestion intelligent d'un carrefour**

Plateforme embarqué

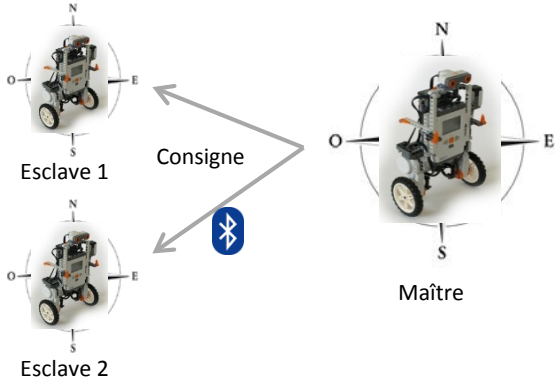
Robot pendulaire Legway:
- Calculateur embarqué de type ARM 32 bits 48MHz, programmable en Java Temps Réel (RTSJ)
- Capteurs gyroscope pour l'équilibre
- Capteur ultrason pour la détection d'obstacles
- Capteur de couleur pour la lecture de balise au sol

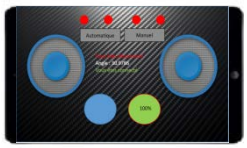
Développement Lejos Temps Réel

Logiciel embarqué temps réel Multi-tâches, Multi-rythmes :

- Tâche de stabilisation du robot sur 2 roues – Période : 4ms
- Tâche de détection d'obstacle – Période : 40ms

Chorégraphie simultanée de robots



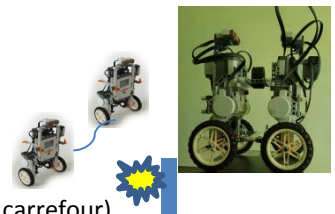


- Tâche communication via Bluetooth en mode Maître/Esclave – Période : 10ms
- Connectivité plug and play entre le robot maitre et les robots esclaves

- Interface Homme-Machine (IHM) comprenant :
  - Système de contrôle via joystick virtuel
  - Interface utilisateur donnant l'état de connexion des robots
  - Réception et traitement des données en continue

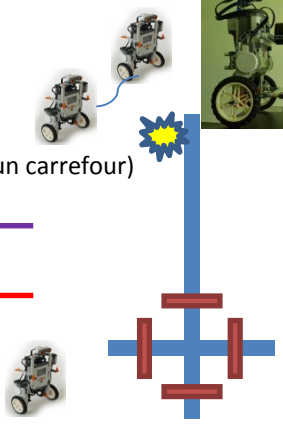
Transport collaboratif

- Associer plusieurs robots pour le transport d'objets
- Mise en place d'une structure mécanique adaptée
- Plusieurs modes de navigation :
  - o Manuel avec stabilisation : contrôle par tablette d'un robot stable
  - o Manuel collaboratif : contrôle par tablette de deux robots unis
  - o Automatique : déplacement intelligent de robots collaboratifs dans un circuit (un carrefour)



Gestion intelligente d'un carrefour

- Reconnaissance de balises au sol pour la synchronisation
- Déplacement automatisé du robot
- Gestion de priorité pour l'accès à un carrefour



Jerry Emmanuel, Willy Thai, Axel Bordier, E3 ISYS

Encadrants : Rédha Hamouche
Jean-Michel Douin

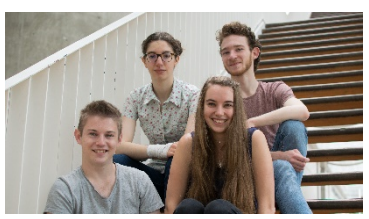
une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

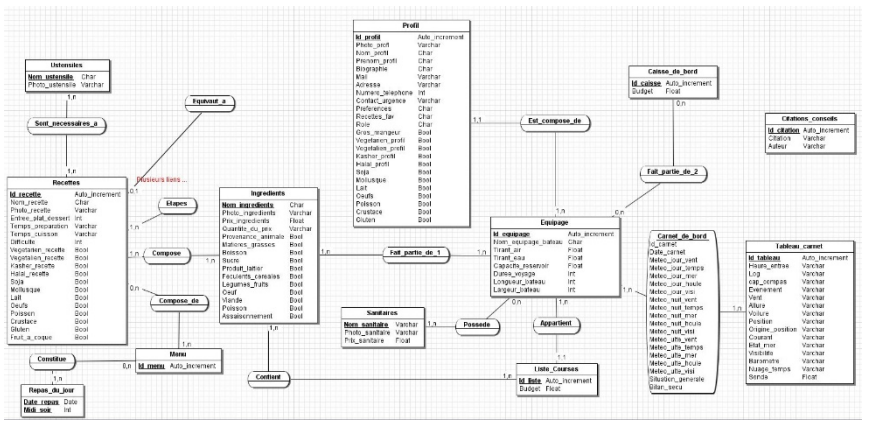
ESIEE PARIS

SEALOG

Naviguer c'est prévoir



JMerise : une représentation de notre base de données



Navigation & carnet de bord

Le carnet de bord permet de faire tout les relevés météo, de distance parcourue, etc.

- \+ Accessible à tout l'équipage
- \+ Un suivi de navigation dans la poche
- \+ Simplification de la saisie et de la conservation des données
- \+ Amélioration de la traçabilité du carnet de bord

- 👉 Concentration de toutes les informations nécessaires au voyage
- 👉 Plus de rigueur dans cette étape cruciale qu'est le remplissage du carnet de bord
- 👉 Une meilleure visibilité et lisibilité du carnet

Consignes de sécurité

Une check liste complète et exhaustive des consignes de sécurité, qui doivent être vérifiées chaque jour.

- \+ Des consignes de sécurité accessibles à tous
- \+ Une liste ordonnée et exhaustive, donc impossible d'oublier quelque chose

- 👉 Un équipage plus efficace
- 👉 Un bateau plus sûr
- 👉 Les consignes sont plus facilement accessibles

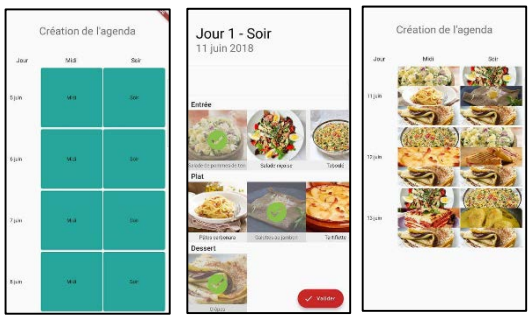
Nos innovations

Le planning

Sealog permet la création de planning pour les repas pour toute la durée du voyage.

- \+ Un choix de repas simplifié et unique pour tout l'équipage
- \+ Un aperçu rapide des repas de la journée, et du voyage, pour tout le monde
- \+ Un planning équilibré et varié

- 👉 Un équipage heureux



Liste de courses

Une liste de courses partagée par tout l'équipage sera disponible. Elle sera mise à jour chaque fois qu'une recette sera ajoutée au planning.

- \+ Les aliments peuvent être ajouté indépendamment des recettes
- \+ Implémentation à partir des recettes

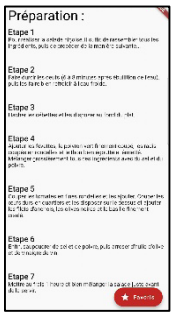
- 👉 Un gain de temps considérable
- 👉 Gestion du budget
- 👉 Une liste précise des achats à faire, avec leurs quantités

Les recettes, restrictions & conseils

Des recettes sont choisies dans le planning, elles ont des logos correspondant aux régimes & allergènes auxquels elles sont favorables, et nous proposons des alternatives pour chaque recette.

- \+ Des recettes adaptée aux restrictions alimentaires de chacun
- \+ Des symboles clairs et colorés
- \+ Des idées de recettes adaptées aux conditions de navigation

- 👉 Un équipage heureux et sans conflit
- 👉 Des repas organisés, équilibrés, adaptés et choisis par tout l'équipage



BLOND Roman
E3S
(IMC)

CALLOT Evrard
E3E
(Cybersécurité)

JOLY Morgane
E3E
(Informatique)

VALETTE Marion
E3S
(Biotechnologies)

une école de la

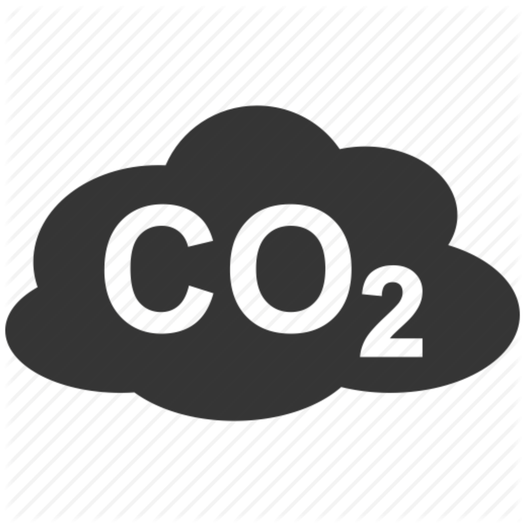
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

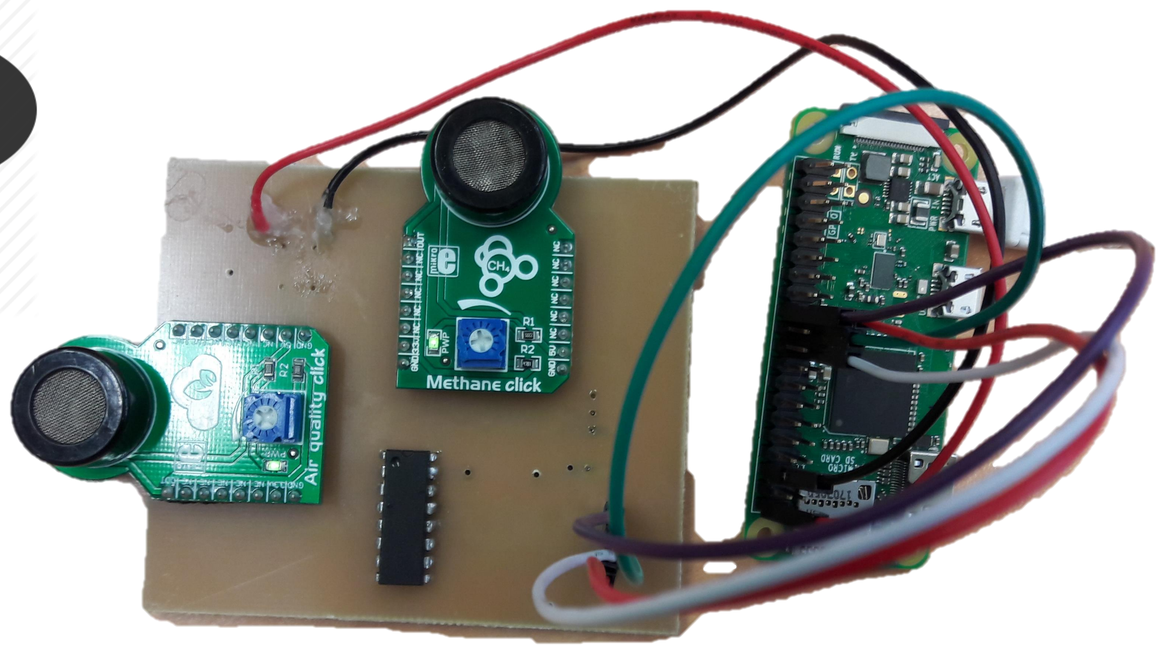
Le Jour des Projets

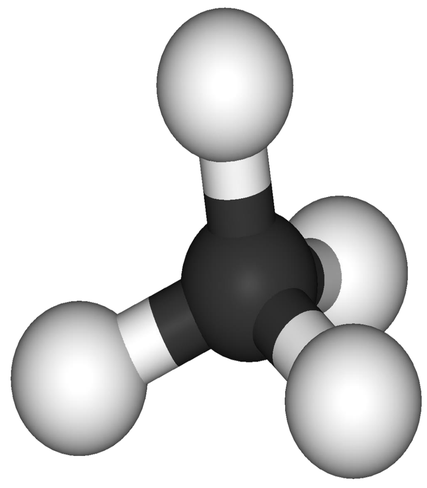
ESIEE PARIS

SENS'R

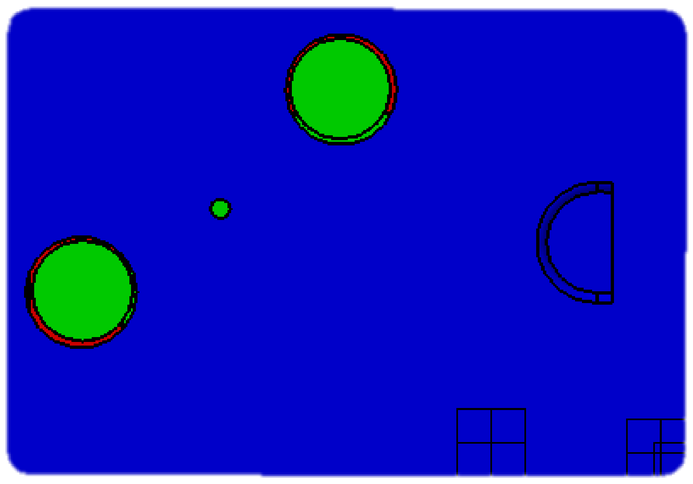
L'appareil personnel de prevention sur la qualité de l'air

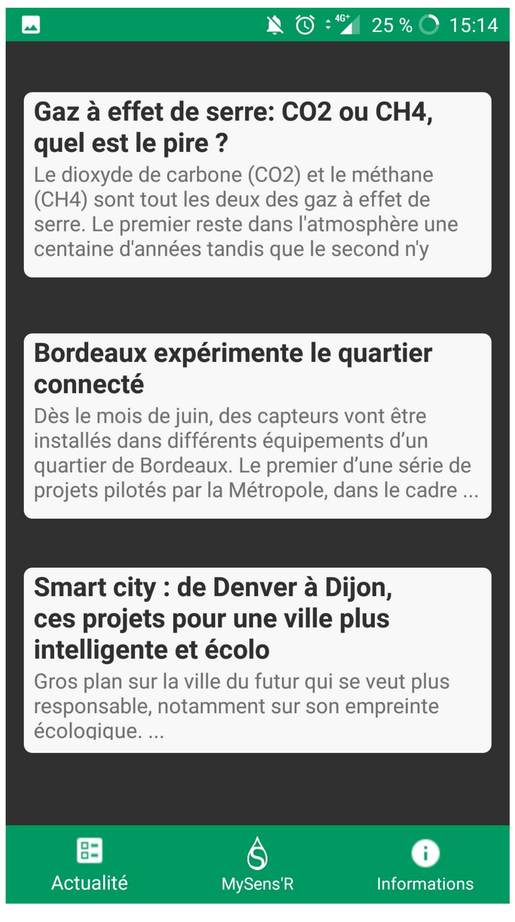


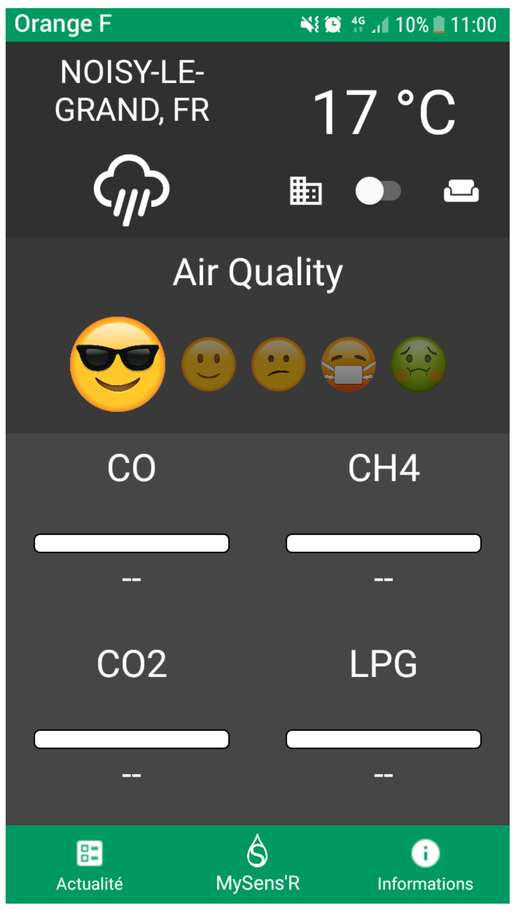


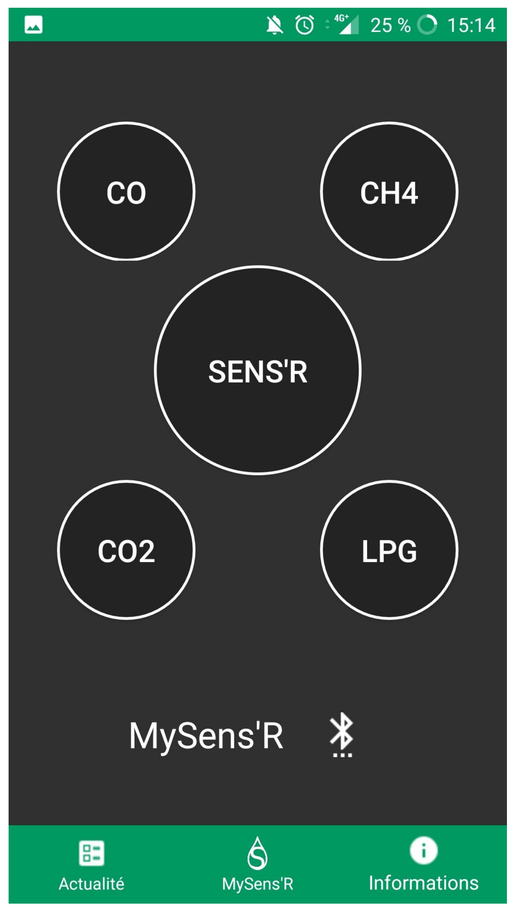


CH4









Bouillanne Elias (data science) Cardoso William (data science) Gervais Francois (cyber-sécurité) Kurzmann Martin (génie industriel) Weber Victor (génie industriel) Suivi par M. Franc E3 -ISYS

une école de la

CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

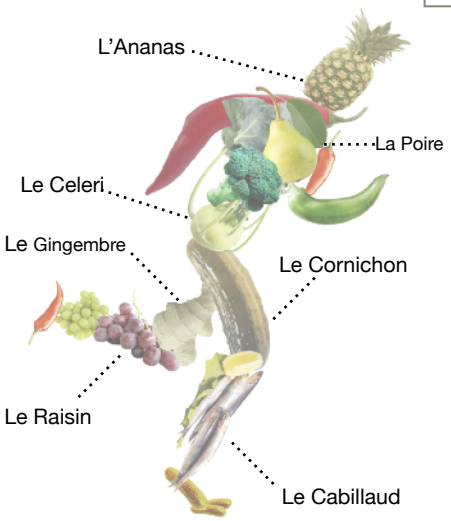
Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

SIMULINE

- Médecine préventive
- Développement durable
- Management de soi

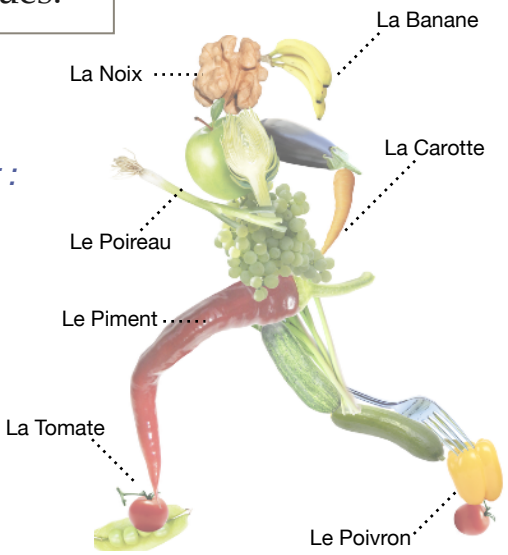
Application informatique qui simule votre alimentation et vos activités physiques.

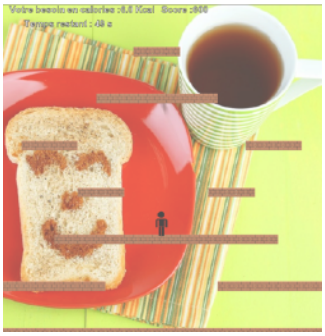


Simulation, Médecine & Santé :

Parmi les fonctionnalités à découvrir :

- Catalogue dynamique de repas
- Sommateur des calories absorbées
- Simulation des activités musculaires
- Suivi de santé journalier





Une interface Homme-Machine

- Dynamique, fluide et personnalisée.
- Avec une vue intérieure des systèmes corporels.

Un mode arcade

- 3 rounds, correspondant aux 3 repas quotidiens.
- Obtenez le meilleur score en respectant les taux journaliers et en vous nourrissant d'aliments sains !

Un bilan de simulation

- Vos statistiques sont comparées aux recommandations nutritionnelles.
- Une conclusion-conseil donnée pour vous aiguiller vers l'équilibre alimentaire.

Schéma de Modélisation (en UML) de l'application :

La programmation de Simuline (en JAVA) :

Symbole de Simuline, l'application ludique de e-santé qui vous accompagne dans un nouveau train de vie !

- Projet mené par : Valentin Constant, E2 (Promotion 2022)
  encadré par : Leïla Reille et Pierre Lefevbre.

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

S.O.S

Simulation Optimale de Sortie

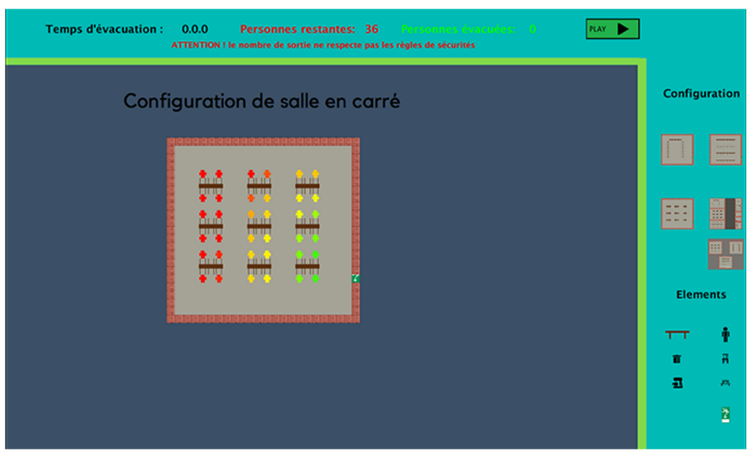
Visualisation d'évacuation de salles

Comparaison du temps d'évacuation selon l'agencement des salles

Suggestion de la position optimale du mobilier

Utilisation du logiciel greenfoot

Notre but est de démontrer que en fonction de l'agencement des salles de classe une évacuation se fera plus au moins rapidement



Résultats de la simulation

1 - salle en Carré

2 - salle de classe normale

3 - salle en U

Résultats expérimentaux

1 - salle en carré

2 - salle de classe normale

3 - salle en U

EKOU William | BERTON Camille
BASTIN Max | SURGET Jérémy

E2

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

STARFIGHTER

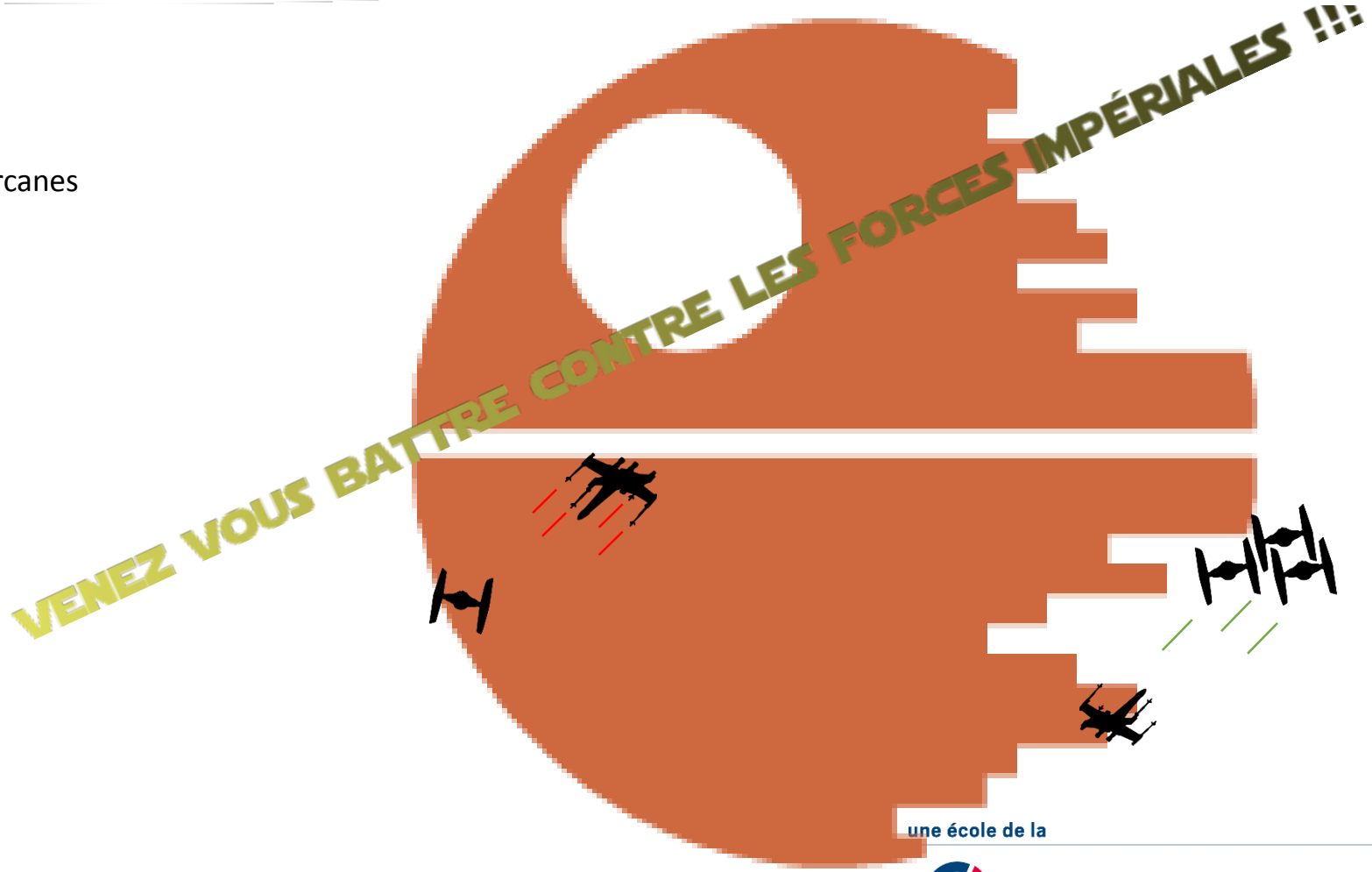
VENEZ VOUS BATTE CONTRE LES FORCES IMPÉRIALES !!!

NOS OBJECTIFS :

- Créer un jeu vidéo dans le style de l'âge d'or des jeux d'arcanes
- Avoir une première approche du langage python
- Faire un premier projet en équipe
- S'approprier le logiciel pyzo

TRAVAIL RÉALISÉ :

- programmation d'un jeu vidéo
- Réflexion sur le game design
- Mise en place de l'interface du jeu
- Création d'un level design équilibré



BRUN Nicolas
BRUYNOOGHE Léo
CHEVALIER Alexis
PHILIPPE Adrien
PROMO : E1
TD2

Sous la direction de BUZER Lillian

une école de la
CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

SURYS

From science to confidence

SurysKey

Objectif : développer une méthodologie innovante pour l'authentification par traitement des images d'éléments de sécurité optiques ou digitales, présent dans différents supports (étiquettes anti-contrefaçons, documents d'identité, billets de banque).

Advanced connectivity solutions
for privileged relations
with your consumers

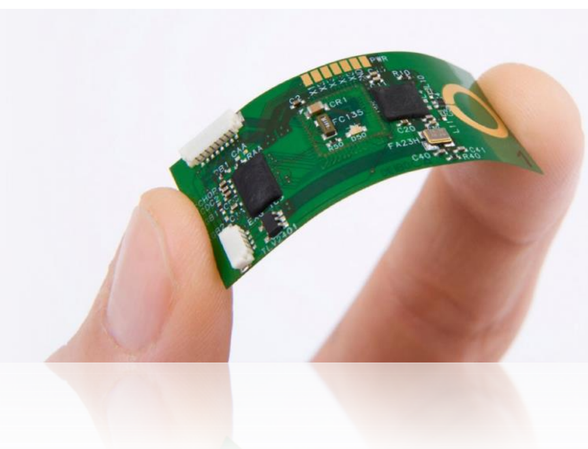
GARIBALDI Loïc E4FE RIPOLL Christian

une école de la

CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Switching circuit for e-ribbons in Smart Textiles

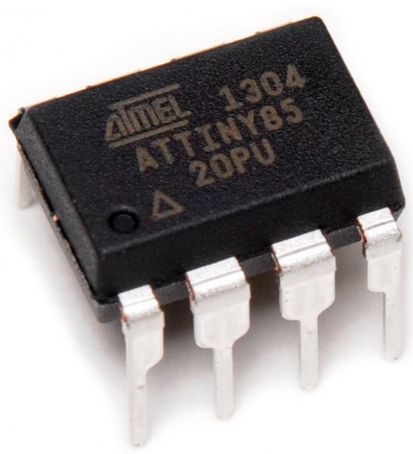
The challenge of the bringing technology and wearables together

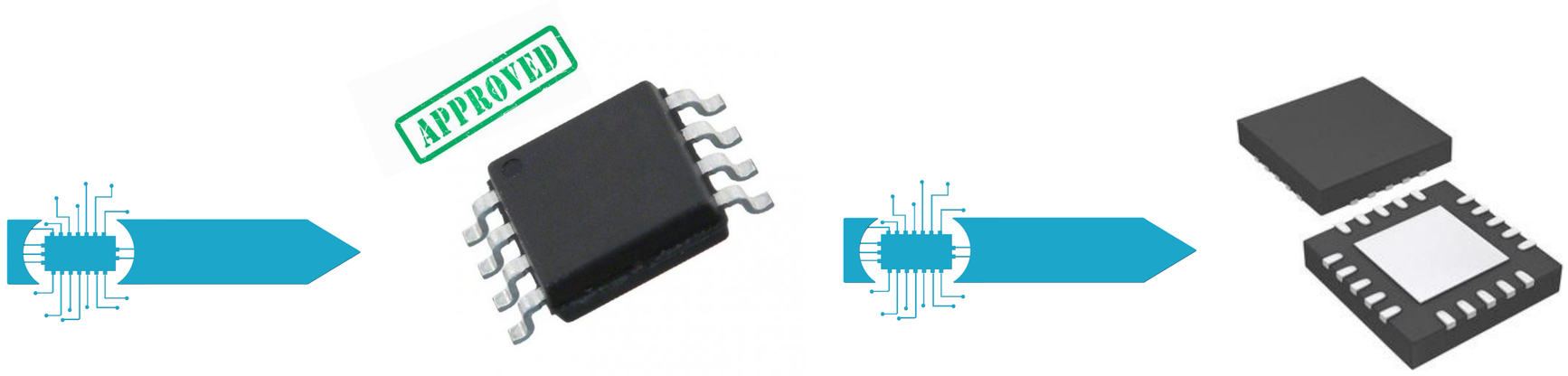


* Future development

- **Flexibility**
- **Washable**
- **Long life battery**
- **Invisible**
- **Easily adaptable & easily used**

Adapting the microcontroller and the components to the user's needs





Adapting battery life and battery accessibility

VS

Replaceable

Rechargeable

Ana Ruxandra Stamatiu, E4 DME, ESIEE
Deeksha Lall, E4 DME, ESIEE

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

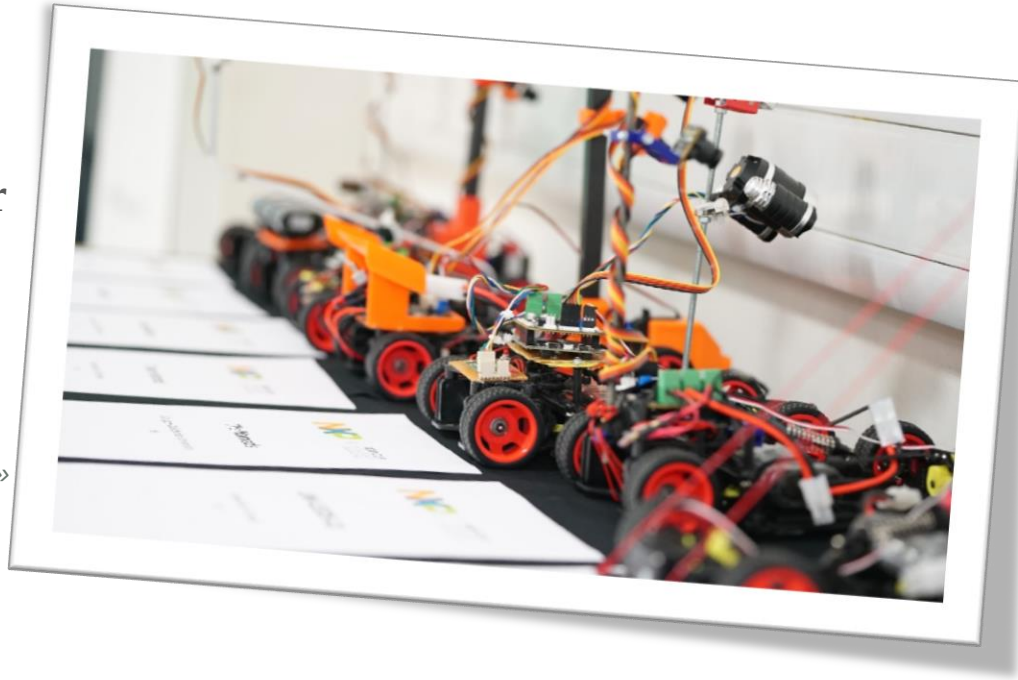
NXP CUP INTELLIGENT CAR RACING

The P3 Car

La Team P3 vous présente ...

Le projet de pilotage d'une voiture par codage informatique !

« MUNI D'UNE VOITURE ET D'UN ORDINATEUR, TROUVONS LE MEILLEUR PROGRAMME POUR GAGNER LA COURSE !
Pour cela, il faudra épuiser toutes les forces possibles pour pouvoir faire rouler la voiture entre deux lignes noires du circuit ! »



Joyston ANTON RAVEENDRAN – Adrien MORMIN – Laura DA SILVA – E2 – 2018
Tuteur : Thierry GRANDPIERRE

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

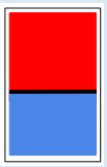
thermoFILTRE

eau chaude et économie assurées

Objectifs

Création d'un dispositif pour une meilleure statification thermique

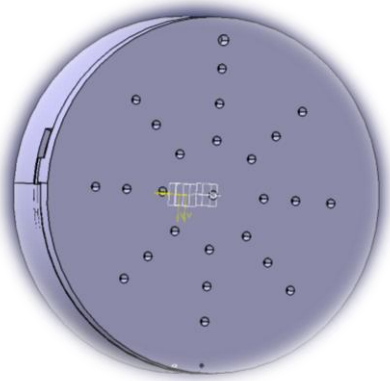
Sans thermoFILTRE



Avec thermoFILTRE

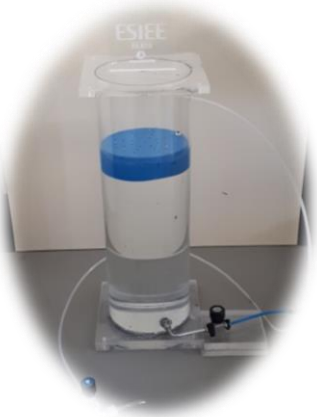
- **Meilleure stratification**
- **Gain de place**
- **Economie d'énergie**

Modélisation



Réalisation

Tests



ρ_{eau} 40°C < ρ thermoFILTRE < ρ_{eau} 41°C

992,25 kg/m³ 40°C < ρ thermoFILTRE < 991,86 kg/m³

V_{cuve} = 17,2 L

$M_{thermoFILTRE}$ = 1,536 kg

E3 filière Biotechnologies et e-Santé
Marjorie Mascrez
Barbara Fleurantus

E3 filière Energie
Leyane Ghozayel
Stéven Dusausoy

Encadrant
Xiaofeng Guo

Remerciements : ce projet a reçu un soutien de nombreuses personnes en particulier Julien Pagazani, Laurent Bues, Jean-Louis Bazire et l'atelier de l'UFR Physique de l'université Paris Diderot.

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

TOWER DEFENSE

RETRO GAMING

Objectif :
-Découverte d'un nouveau langage de programmation (python)
-Réalisation d'un projet (jeu)
-Délai de 1 mois

Réalisation :

Un jeu "tower defense"
Chemin créé à la main (pixel par pixel)
Des personnages animés
Système d'argent, de vie et d'amélioration des tours
Jouable uniquement à la souris

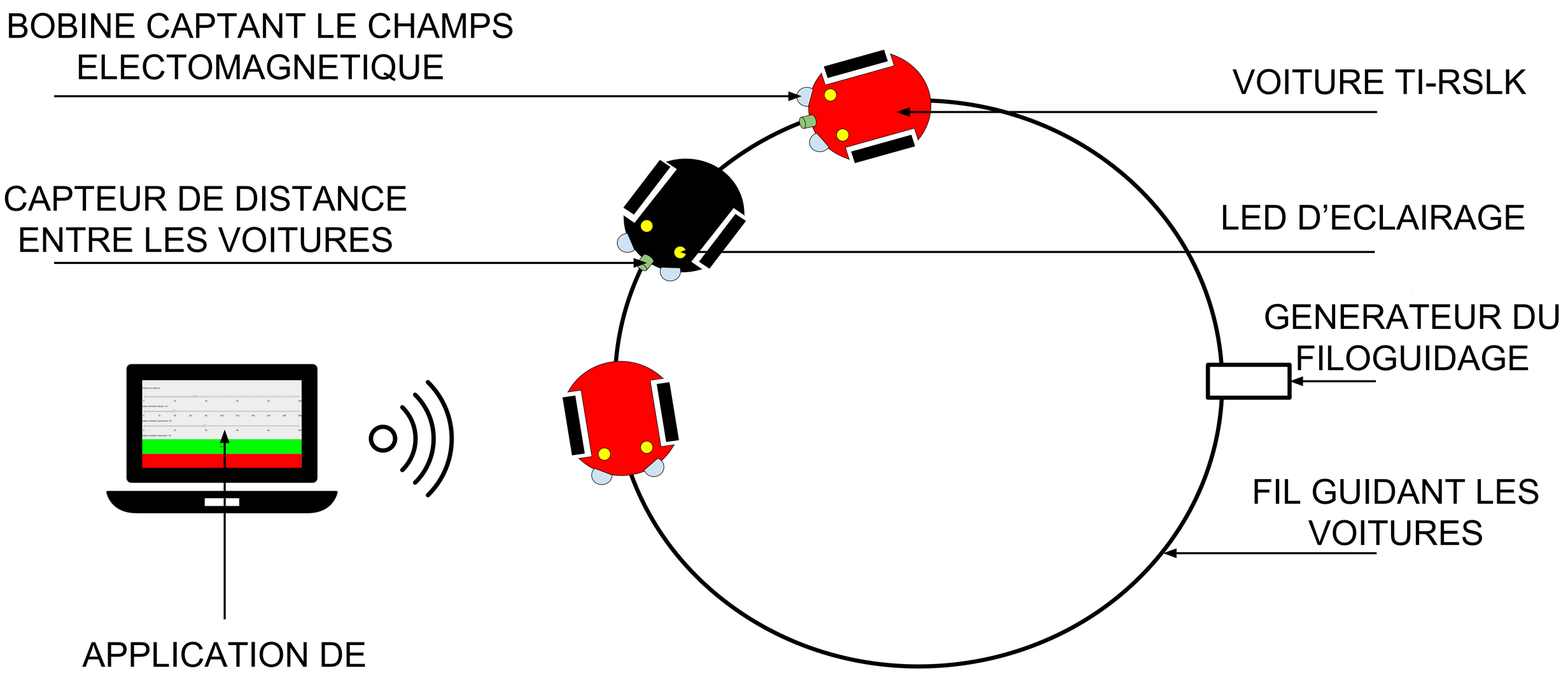
BECQUART Alexandre
LEVACQUE Jean-Sébastien
BERTHAUD Quentin
MARTINEZ Adrien
E1

Tuteur : BUREAU Denis

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

SIMULATION D'UN TRAFIC AUTOROUTIER AVEC ECLAIRAGE

Plusieurs mini-voitures munies de LED simulent un trafic autoroutier à l'aide d'un système de filoguidage. Grâce à une application, nous pouvons régler la vitesse des voitures, la distance entre elles et la luminosité des LED.



TRAVAIL EFFECTUE

PCB	Assemblage des Voitures	ENERGIA	JAVA

Proportion du travail total effectué pour chaque poste

Projet de troisième année sous la tutelle de M. Grandpierre

Geoffroy Genestier **Ryan Latre**
Alexandre Michaud **Victor Theulle**

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

ESIEE PARIS

Trimble

Leader des solutions de positionnement haute précision pour les professionnels

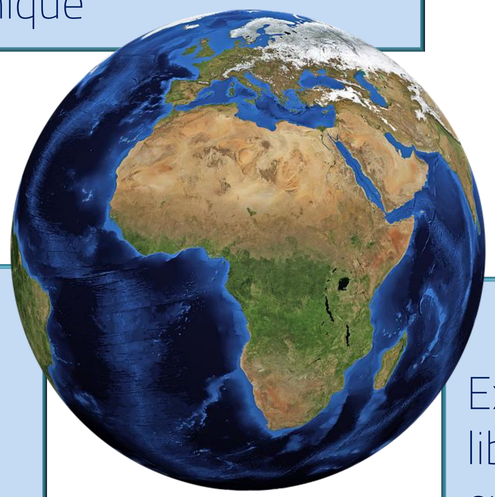
Trimble Geocalc

Projet interne d'application multiplateforme permettant de transformer des coordonnées de points mesurés sur le terrain, dans différents systèmes de référence

Un enjeu…

Le positionnement géographique haute précision

- Indispensable dans de nombreux secteurs
- Consolidé par la géodésie: l'étude de la forme et des dimensions de la Terre, qui contribue à la normalisation de l'information géographique



Une librairie interne…

Librairie géodésique Trimble

- ✓ Multiplateforme
- ✓ Multilangage
- ✓ Permet d'effectuer des transformations de coordonnées avec une précision subcentimétrique

Des technologies multiples…

- ✓ C# sous Visual Studio
- ✓ Windows Presentation Foundation (WPF)
- ✓ Xamarin Forms
- ✓ Et d'autres à venir… (Java, Objective C, C++)

Un objectif…

Expliquer le fonctionnement de la librairie à travers une application exemple, afin de faciliter l'intégration de la librairie dans des logiciels plus complexes à destination des professionnels:

Topographie · Transports · Construction · Agriculture…

DE PINHO Camille – E4 – Majeure Informatique – Suiveur ESIEE: M. Lilian BUZER – Suiveur Trimble: M. Sébastien VIELLIARD

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets
Révélateur de nouveaux talents

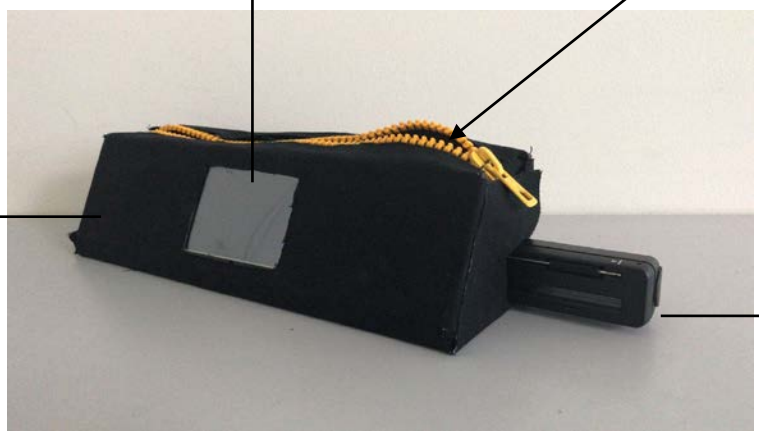
ESIEE PARIS

21 juin 2018

La trousse connectée

« Aujourd'hui tout est connecté… alors pourquoi pas une trousse? »

JAAKT



Objectif du projet :

Créer une trousse permettant de facilité la vie aux étudiants, notamment ceux ayant des problèmes telles que la dyslexie.

Memmo, Kévin, E3, ISYS, P. Poulichet

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

UNE JOURNÉE INATTENDUE

Jeu inspiré de l'univers de Harry Potter

Objectif :

- L'objectif de ce jeu est de retrouver la valise du joueur dissimulée dans l'école

Travail réalisé :

Il s'agit d'un projet/jeu réalisé à l'aide de java à partir d'une histoire simple et au travers de différents exercices visant à améliorer toujours plus le concept

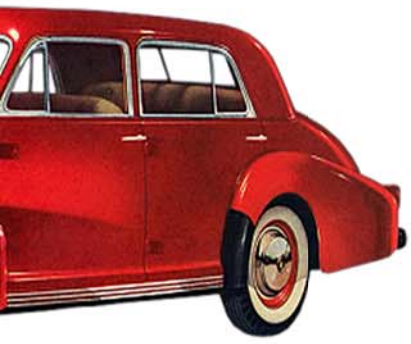
Odet Thomas, 1ère année, classe 4*

ΕΕ
RIS

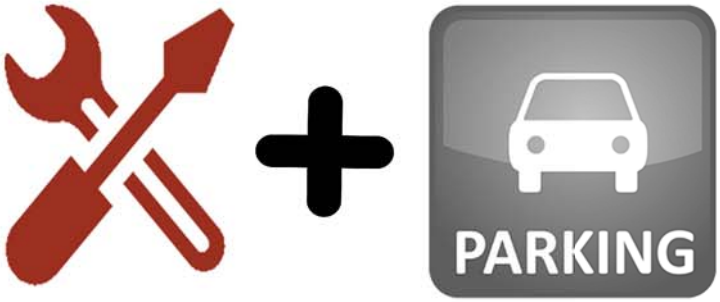
intAdviser

e nouvel outil pour les
eurs de voitures anciennes !

ENFIN DISPONIBLE !



! Contribuez !



Des petites annonces !

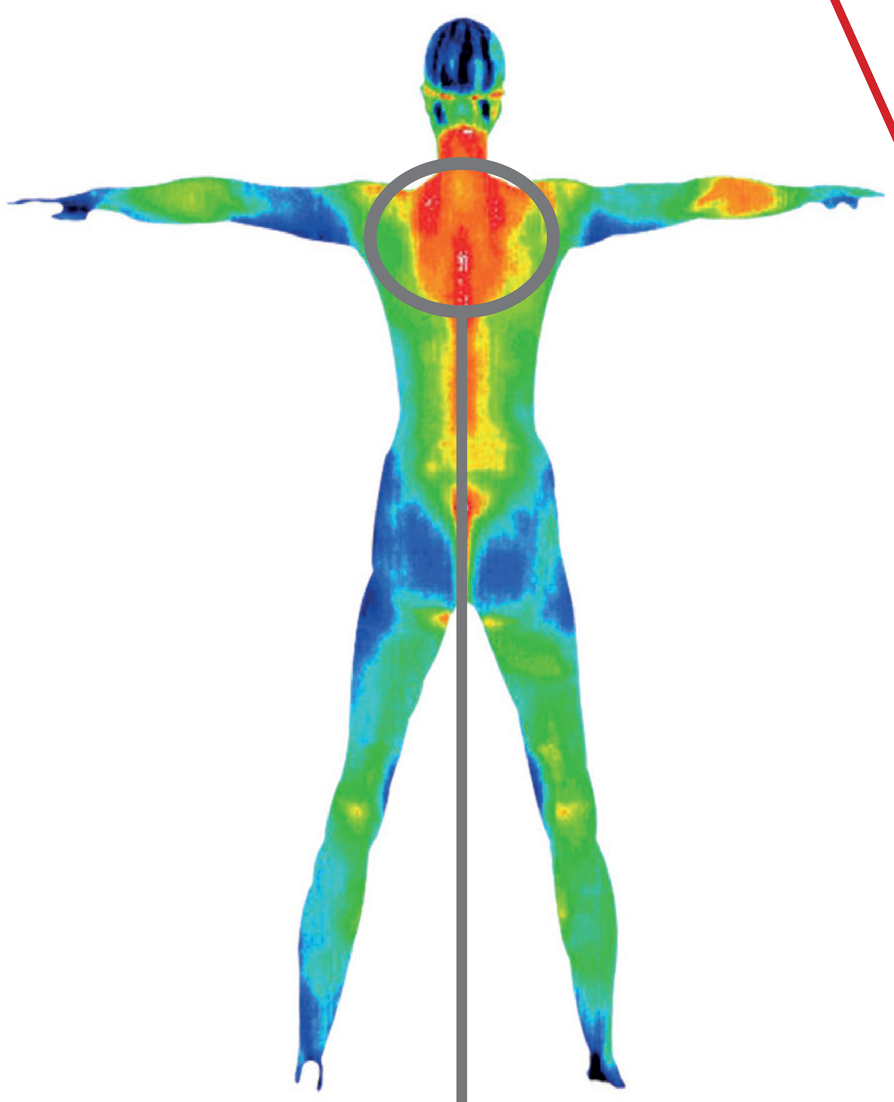
Le Jour des Projets

ESIEE PARIS

WEAR ENERGY

Convertissez votre chaleur pérpetuelle en éléctricité

CONCEPTION DU DISPOSITIF



NOS OBJECTIFS

Faciliter le port de l'appareil

Optimiser son rendement

Garantir l'autonomie de petits périphériques électroniques

NOS RÉSULTATS

Tension maximale obtenue : 30 mV, avec 2 capteurs à effet Peltier et ailettes

Amplification du signal de sortie

réalisation d'une ceinture destinée à maintenir le dispositif réalisé

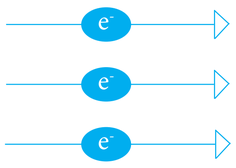
NOTRE TRAVAIL

Réalisation de mesure sur le corps humain visant à identifier le dispositif le plus efficace.
Créer un système fonctionnel permettant d'être placé sur le corps humain.

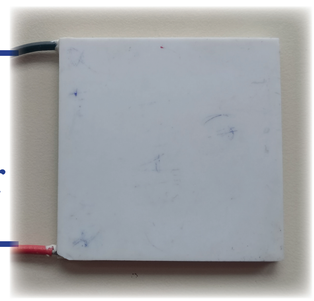
Réalisation d'un système amplificateur augmentant l'amplitude du courant issu de l'effet Peltier.
Schématisation du montage sur le logiciel DesignSpark. Conception du PCB pour imprimer la carte électronique

RÉALISATION DU DISPOSITIF

Surface chaude du capteur à effet Peltier



Surface froide du capteur à effet Peltier



Génie Industriel — *Georges GOMES FRANCISCO / Valentin DURAND*

Energie — *Antoine ROY / Sébastien MARCHAND*

Biotechnologies et e-santé — *Valentino IAKIMOV*

Tuteur — *Emmanuelle ALGRE*

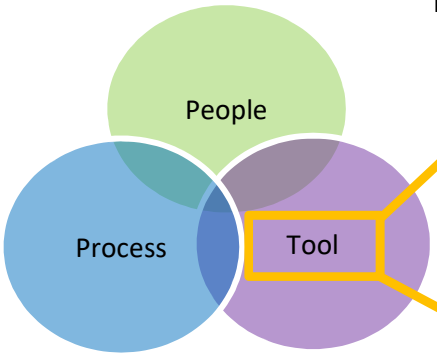
une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Le Jour des Projets

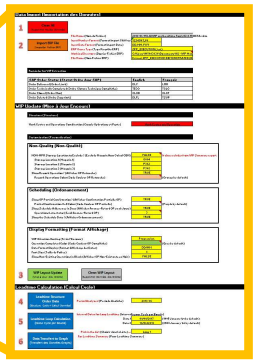
ESIEE PARIS

SAFRAN

W.I.P. & LEADTIME TOOL



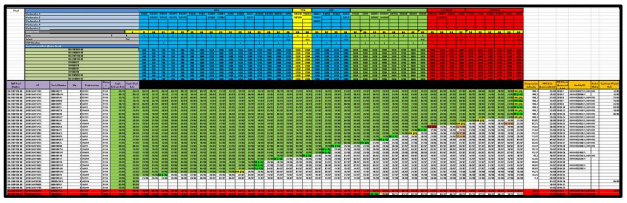
Projet OPEX



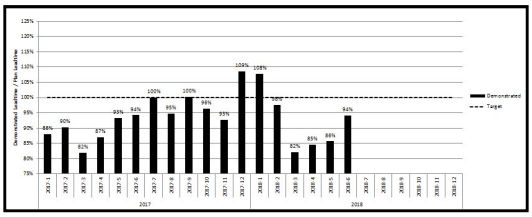
W.I.P. & LEADTIME TOOL

Données de l'ERP

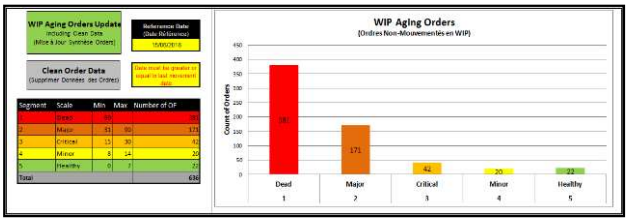
Macros VBA



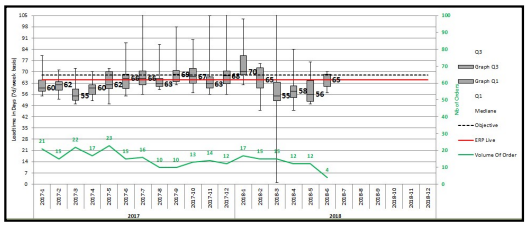
Suivi des encours



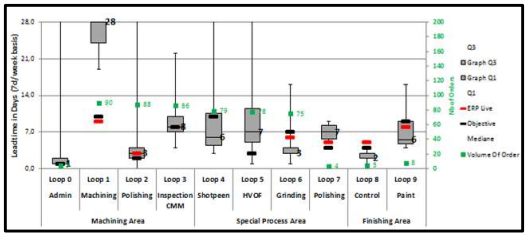
Leadtime Adherence



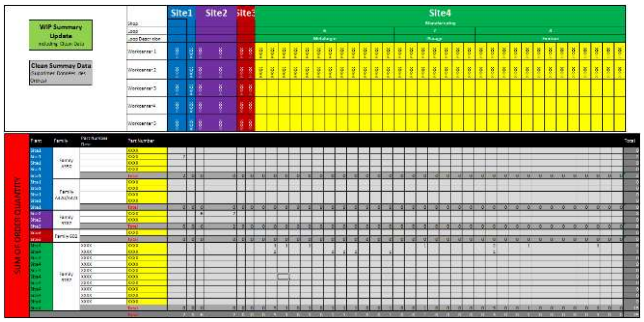
Suivi des ordres non mouvementés



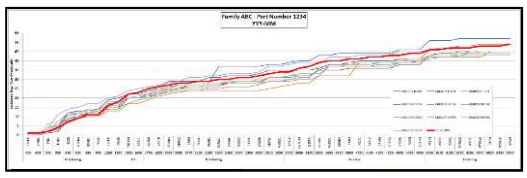
Leadtime Complete Order



Leadtime Loop



Synthèse de la charge de travail



Detailled order

Réalisé par : Dam Daniel, E4FG, Filière Génie Industriel

une école de la CCI PARIS ILE-DE-FRANCE