



LISENVALLEY

**Théo Dubois, Enzo Tazarine, Johanna Corre,
Laetitia Collodet, Yoann Renard, Thibault Demasi**

SOMMAIRE

- Notre solution est la **meilleure**
- **SWOT**
- Architecture **statique**
- Architecture **dynamique**
- Indicateurs clés de performance
- **Test** de performance
- Bilan
- **Démo** du prototype

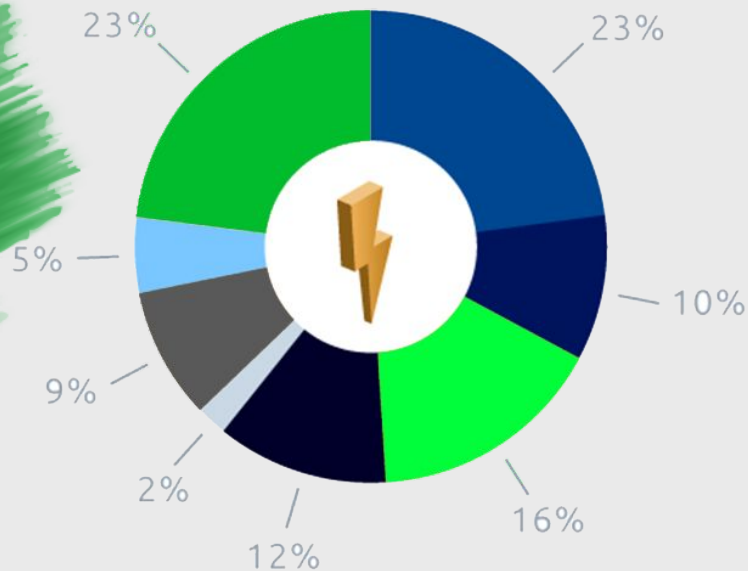
CONSOMMATION MOYENNE EN FRANCE

3kWh

PAR JOUR

1100kWh

PAR AN



- CONGELATEUR
- LAVE LINGE
- INFORMATIQUE
- FER A REPASSER
- TV / HI-FI
- ECLAIRAGE
- CUISINE
- REFRIGERATEUR

SOURCE : **ADEME**

En considérant toute la population, $\approx 29,2$ millions de foyer :

- **180 millions** de kWh par jour
- **32 milliards** de kWh par an





COMPORTEMENT HUMAIN

SEMAINE 1

On débranche toutes les prises

SEMAINE 2

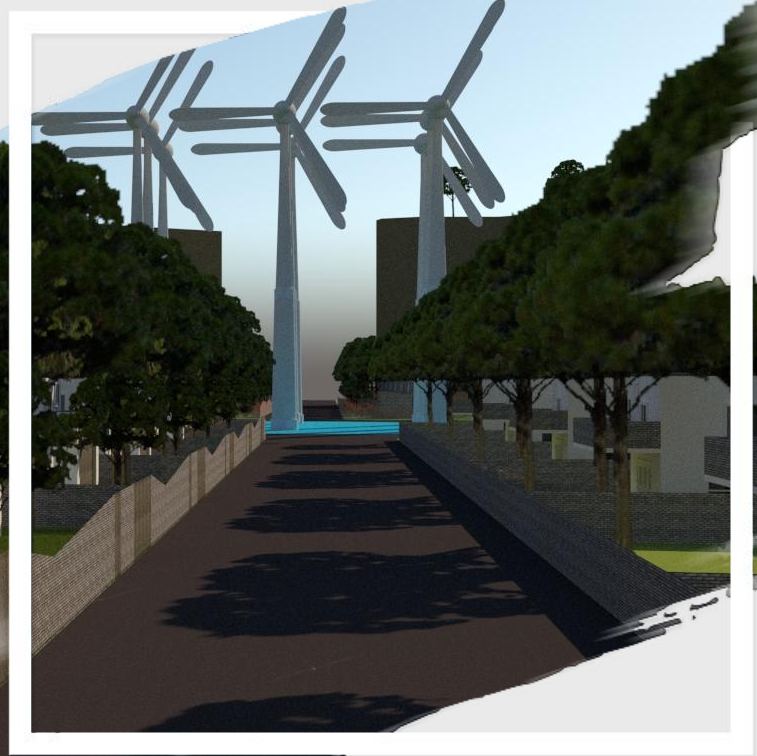
On n'éteint que les interrupteurs
des multiprises

SEMAINE 3

On débranche quand on y pense

NOTRE SOLUTION

Un écoquartier basée sur la redistribution des consommations excessives avec 3 possibilités.



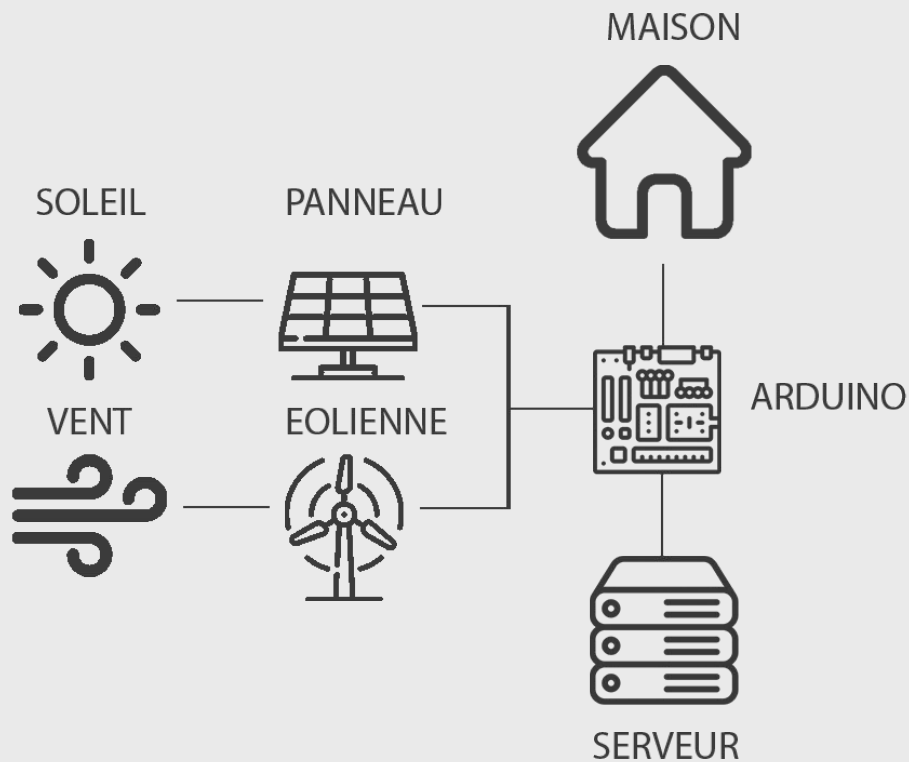
COÛTS

Prise en charge par la mairie des
panneaux solaires et des
éoliennes.

Prix : **100 m² / 10 000 €**

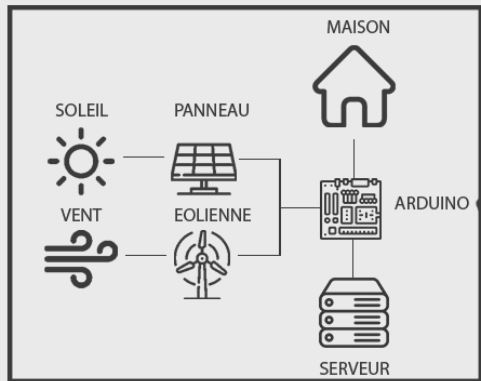
SWOT

ARCHITECTURE STATIQUE



ARCHITECTURE DYNAMIQUE

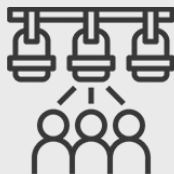
ARCHITECTURE STATIQUE



REDIRECTION VERS EDF
PRODUCTION SUPERIEURE

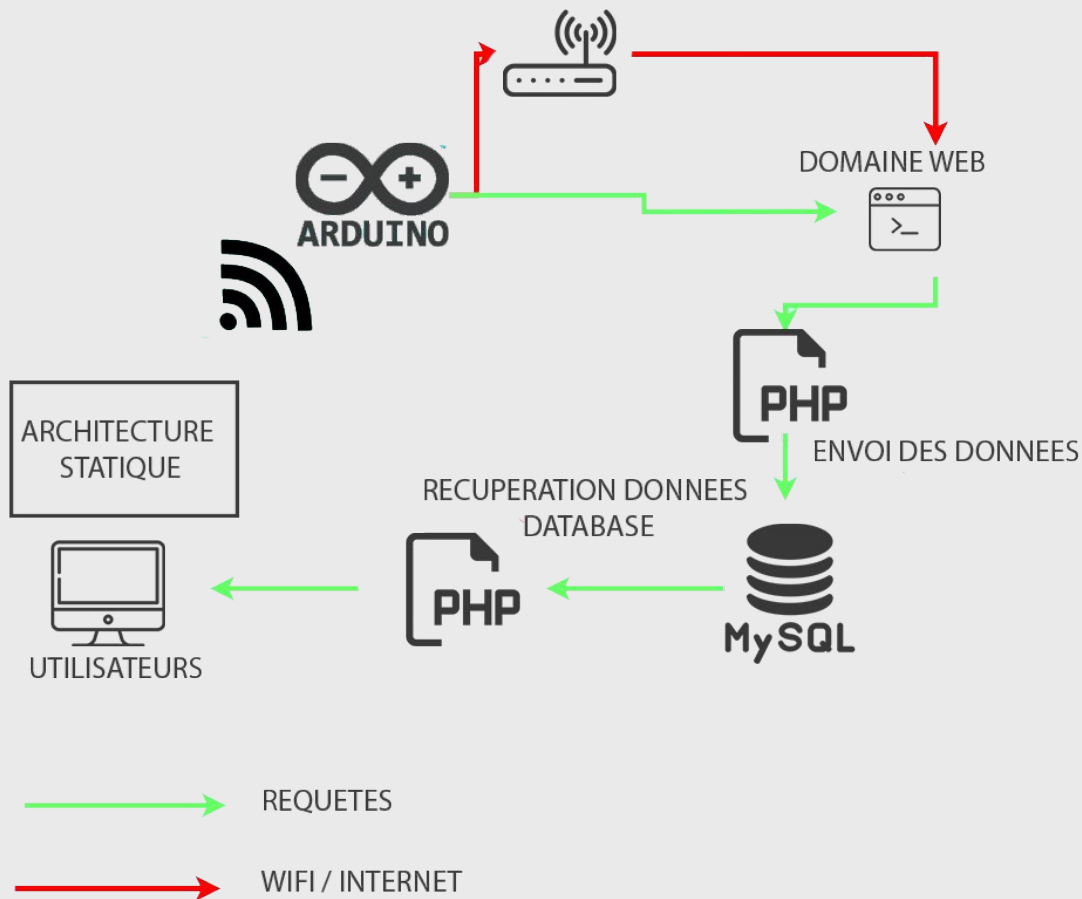


UTILISATION DANS FOYER
PRODUCTION SUFFISANTE



ECLAIRAGE PUBLIC
PRODUCTION SUPERIEURE

ARCHITECTURE DYNAMIQUE



PERFORMANCES

Test avec Arduino		Réception énergie		Production énergie		Temps réponse site internet	
ESSAI	TEMPS	ESSAI	TEMPS	ESSAI	TEMPS	ESSAI	TEMPS
COMPILATION ARDUINO	1 MIN	PANNEAUX SOLAIRES	0 s	PANNEAUX SOLAIRES	0 s	CONNEXION	0 s
ENVOI DE DONNEES	0 s	EOLIENNES	0 s	EOLIENNES	0 s	RECEPTION DE DONNEES	0 s

TESTS

CONNECTIVITÉ	TEST
Arduino arrive à se connecter au serveur	OK
Arduino est capable d'envoyer des données par Wifi	OK

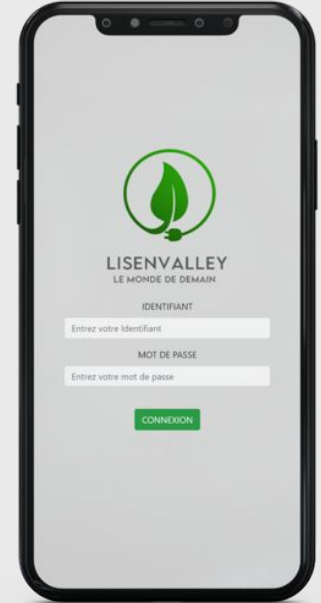
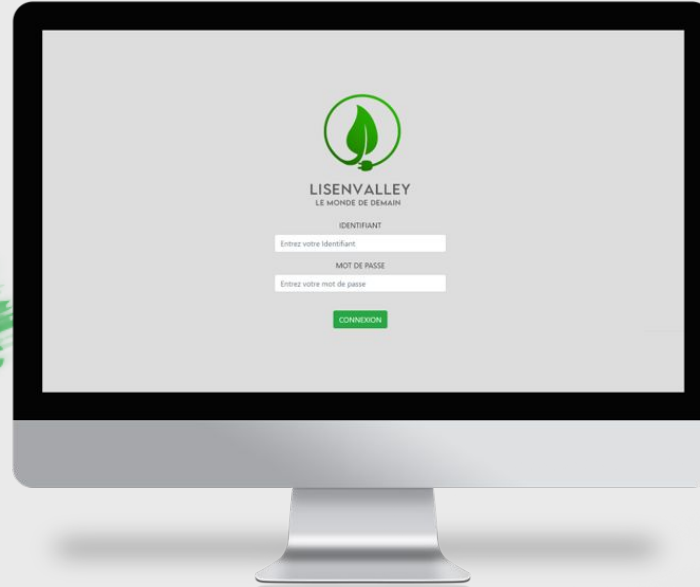
ENERGIE	TEST
Le panneau solaire et l'éolienne alimentent la LED	OK
L'énergie est stockée dans une batterie	NO

APPLICATION	TEST
Les données se mettent à jour sur l'application en temps réel	OK
Connexion à l'application depuis n'importe quel appareil sur le site	OK
Gestion des comptes et enregistrement dans la BDD	OK

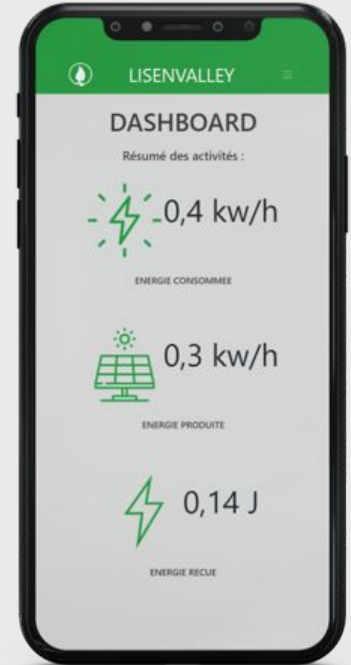
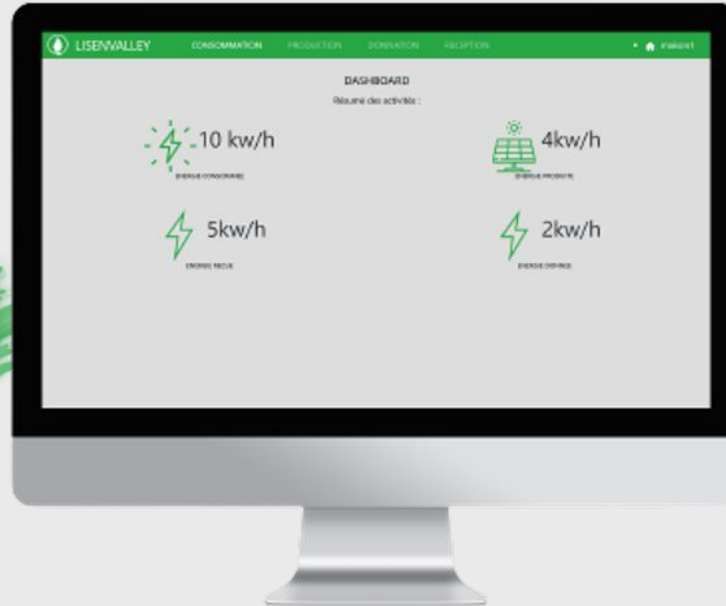


BDD

APPLICATION WEB MOBILE



DASHBOARD



ARDUINO



- Envoyer des **données** au serveur
- **Simuler** le comportement de la maison
- Utilisation du **NodeMCU**
- Communication en **Wifi**

BILAN

DIFFICULTÉS

- Envoyer et récupérer les données de la base de données
- Mettre le site en ligne

AMÉLIORATIONS

- Eolienne plus esthétique
- Les panneaux solaires qui s'orientent en fonction du Soleil.

UTILITÉ

- Consommation fortement réduite
- Les habitants n'auront pas forcément besoin d'adopter un comportement ultra écologique



DEMO

MERCI POUR VOTRE ÉCOUTE

DES QUESTIONS ?