

Présentation du projet

Le projet s'inscrit dans le Parc Bas Carbone Atlantech®, situé dans la commune de Lagord (17140), au nord de La Rochelle. Ce parc d'innovation se distingue par son engagement en faveur de la transition énergétique et écologique, en intégrant des solutions bas carbone à toutes les échelles de l'aménagement urbain.

Objectifs

- Respect de la RE2020 et anticipation des futures exigences réglementaires (RE 2028 et RE 2031)
- Gestion des eaux à la parcelle
- Utilisation de matériaux biosourcés et recyclables

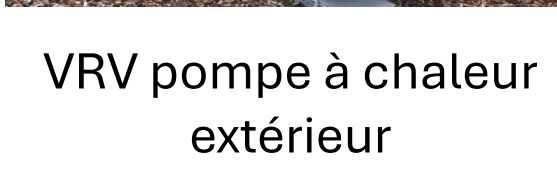
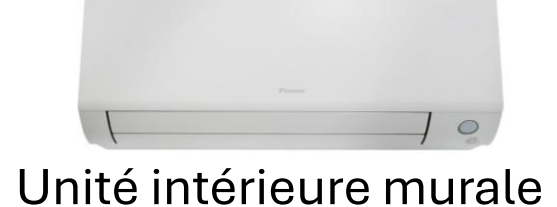
Présentation de l'équipe

Nous sommes une équipe de 14 étudiants en école d'ingénieur au CESI Strasbourg, réunis autour d'un projet innovant pour le concours Les Génies de la Construction. Notre groupe rassemble des profils variés et complémentaires, alliant compétences en conception, calcul de structures, gestion de projet et innovation durable. Animés par une passion commune pour le BTP et l'ingénierie, nous mettons en œuvre nos connaissances et notre créativité pour relever ce défi technique et environnemental. Notre objectif : proposer une solution ingénieuse et réaliste qui répond aux enjeux actuels du secteur de la construction.



Chauffage et Climatisation

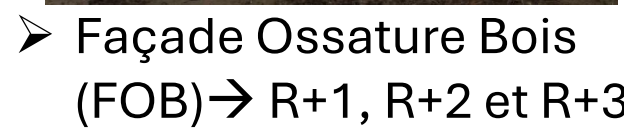
Logements



Pharmacie

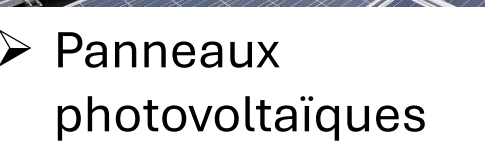
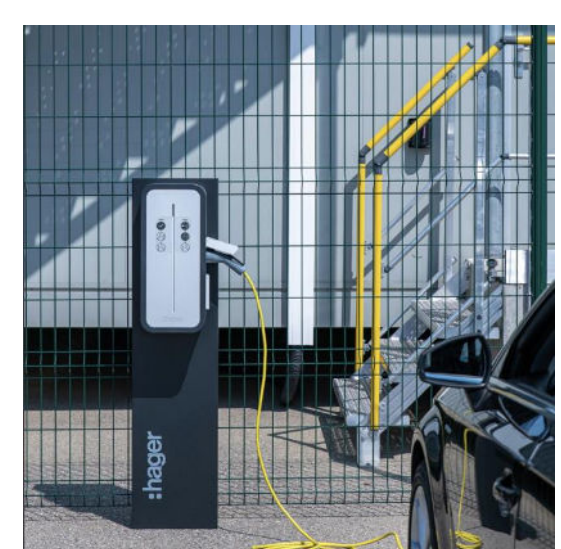


Choix des matériaux

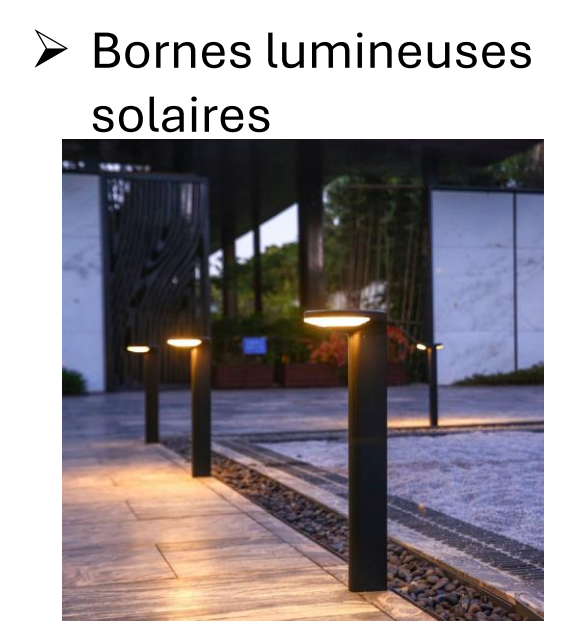


Énergies renouvelables

Bornes IRVE

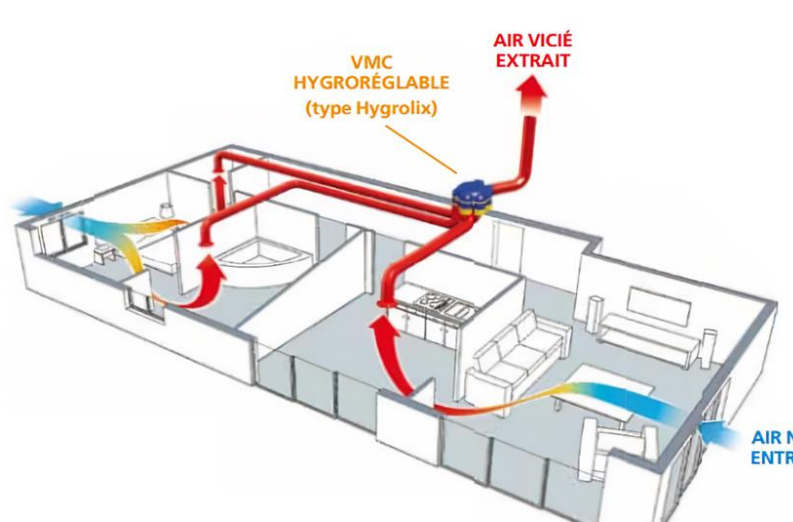


Candélabres solaires

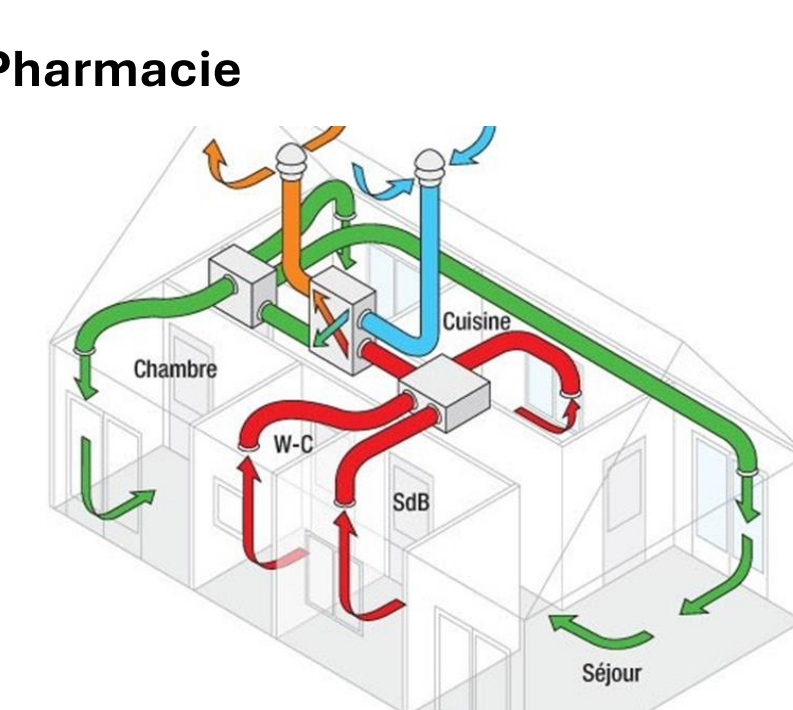


Ventilation

Logements



Pharmacie



Eau chaude sanitaire

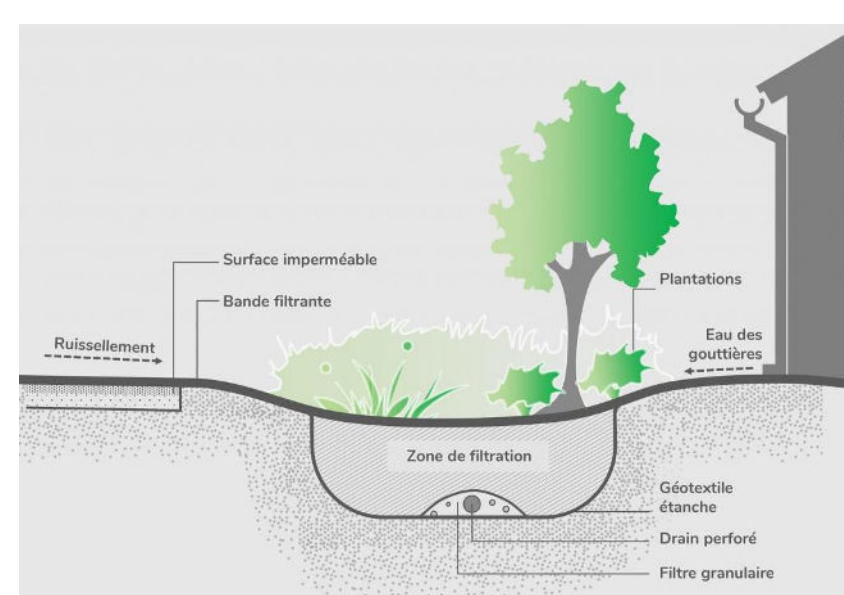


Pompe à chaleur intégrée – COP élevé – faible impact CO2

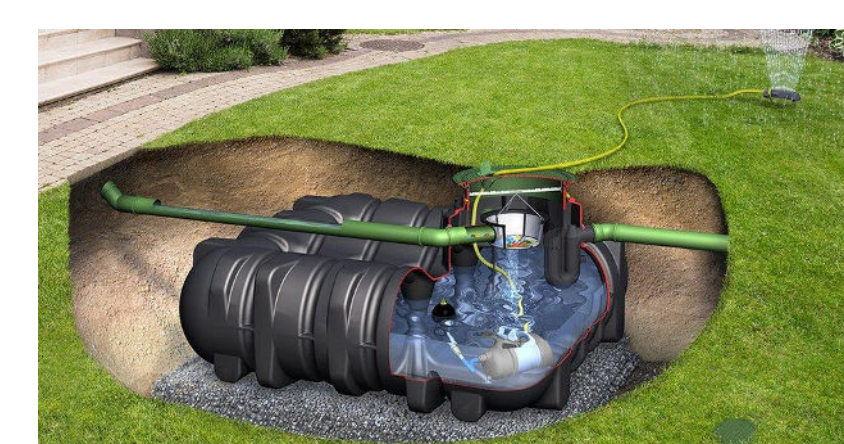
Maquette numérique

Gestion de l'eau

Noue



Cuve à enterrer de 15 000L



Maquette physique



Aménagements extérieurs

Pavés et enrobés



Corbeilles



Arbres et plantations



Bancs



Table de pique nique et de ping-pong



Budget

Gros Œuvre → 1 012 000 €
Second œuvre → 1 097 500 €
Lots techniques → 1 187 000 €
Ascenseur → 84 000 €
Aménagements extérieurs → 135 000 €

Coût global du projet → 3 515 500 €

Impact Carbone

Impact sur le changement climatique lié aux consommations

IcEnergie ≤ IcEnergieMax

65,61 ≤ 297,35 kgCO2eq/m²

77,93%

Conformité réglementaire RE 2028 et RE 2031

Impact sur le changement climatique lié aux composants du bâtiment

IcConstruction ≤ IcConstructionMax

343,37 ≤ 688,09 kgCO2eq/m²

50,10%

Conformité réglementaire RE 2028 et RE 2031