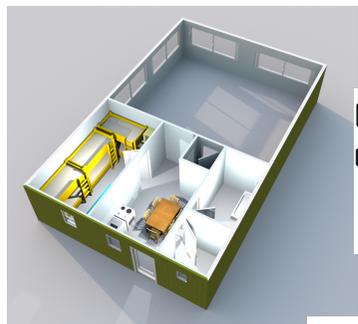


Evaluation au baccalauréat par un projet ...

- En groupe de 3 à 5 élèves,
- Durée 70h,
- Epreuve de coefficient 12.

Quelques exemples de supports :

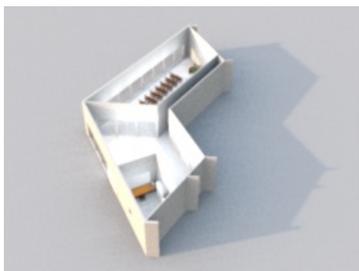


Parc animalier du marquentaire
(Installation autonome énergie, ...)

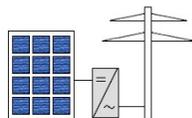
Pavillon intelligent de Bonneville
(Surveillance de la consommation, ...)



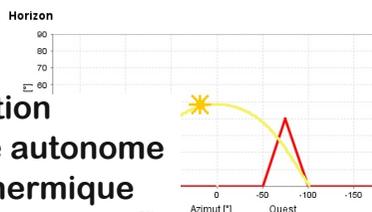
Salle multiactivité Espace Jean Vilar
(Pilotage des luminaires, ...)



Projet Projet - Variante 50a: Photovoltaïque

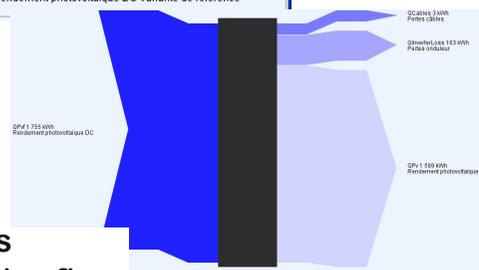


Photovoltaïque: BP 4180 T
 Nombre de modules: 10
 Puissance nominale totale champ photovoltaïque: 1,8 kW
 Orientation (E=+90°, S=0°, O=-90°): 0°
 Inclinaison (horiz=0°, vert=90°): 10°

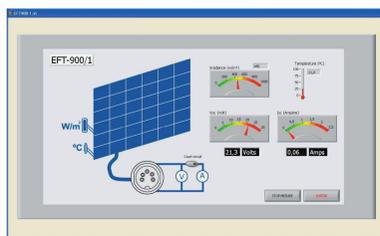


Etude d'une production d'énergie électrique autonome photovoltaïque ou thermique

Résultats Variante - 50a: Photovoltaïque		Symbole	Unité	Année
Rendement photovoltaïque DC	Q _{pvf}	kWh	1 755,3	
Rendement photovoltaïque AC	Q _{inv}	kWh	1 588,9	



Vérification des puissances et des flux d'énergies



Vérification des performances par simulation

Lycée Léonard de Vinci
2 boulevard Hector Berlioz

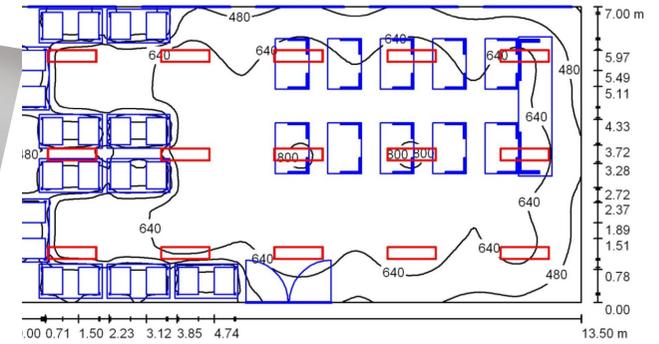
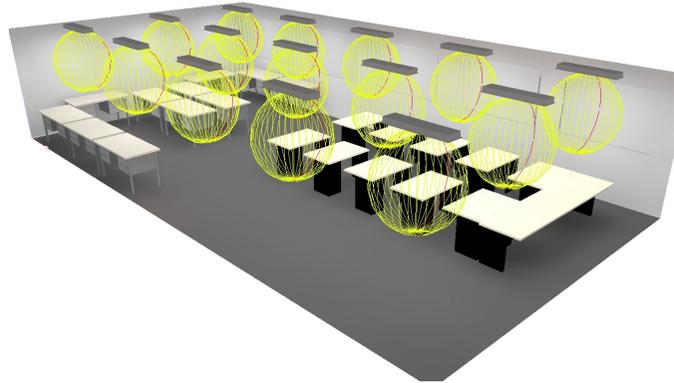
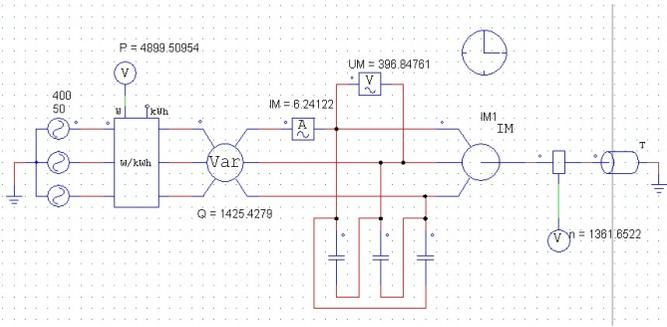
St Germain en Laye

<http://www.lyc-vinci-saint-germain.ac-versailles.fr>

STI2D Bac Technologique
STI2D Spécialité EE

Énergie & Environnement





Hauteur de la pièce: 2.800 m, Hauteur de montage: 2.800 m, Facteur de maintenance: 0.90

Valeurs en Lux, Echelle 1:97

Surface	ρ [%]	E_{moy} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$E_{\text{min}} / E_{\text{moy}}$
Plan utile	/	589	43	820	0.072
Sol	20	376	42	640	0.111
Plafond	70	154	109	212	0.709
Murs (4)	50	283	46	499	/

Plan utile:
 Hauteur: 0.800 m
 Trame: 128 x 128 Points
 Zone périphérique: 0.000 m

Liste de luminaires

N°	qté.	Désignation (Facteur de correction)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lampes) [lm]	P [W]
1	15	PHILIPS CR200B 2xTL5-54W HFP O (1.000)	4806	8900	118.0
				al: 133500 1770.0	

Simulation, raccordement, pilotage et vérification des performances d'installation de luminaires

