

Pratiques inspirantes

LP Eco-responsable Se rendre au lycée sans

Professeur : Thierry Vélien
Eco delegué : Sacha.F

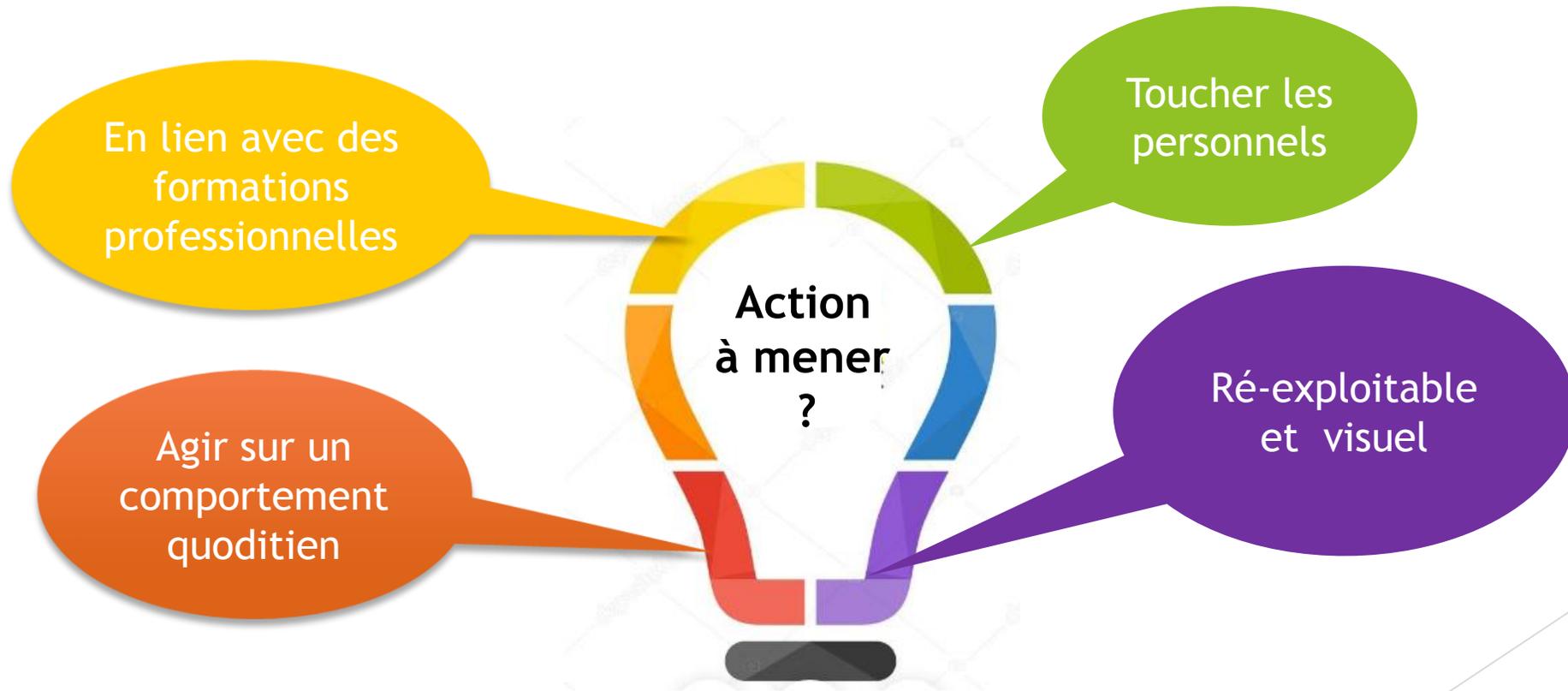


Mobilité de demain – Se déplacer autrement
Lycée | Champligny-sur-Marne (94) | Gabriel Pêrl

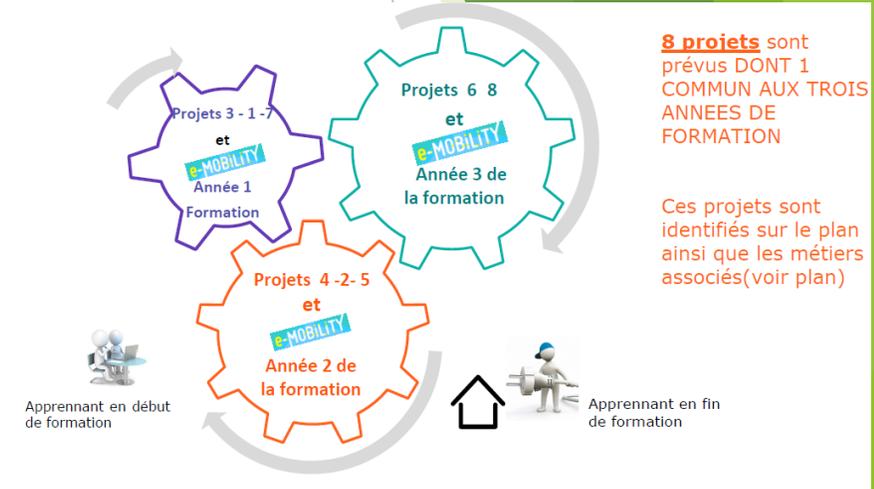
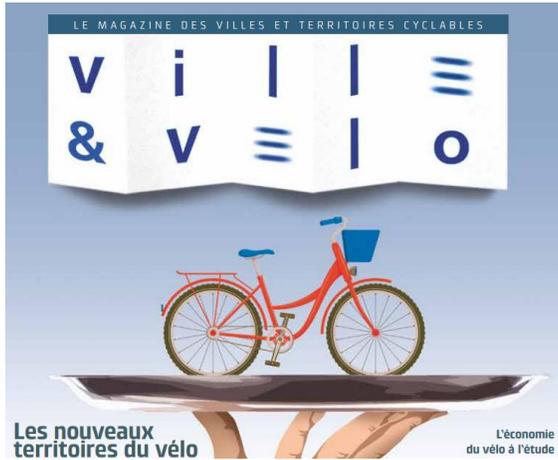
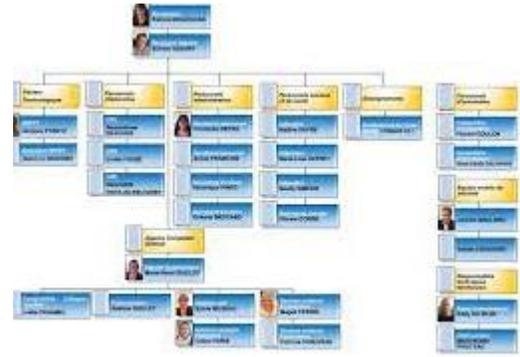
Mobilité de demain – Se déplacer autrement

Lycée | Champigny-sur-Marne (94) | Gabriel Pérl

- ▶ Grace à la mise en place du Label Lycée ECO RESPONSABLE ,départ d' une réflexion sur des actions concrètes à mettre en place : l'action devait



SE DEPLACER AUTREMENT



- La mobilité est un défi qui relève de la santé publique, de la protection de l'environnement et de l'urbanisme

90 % des citoyens européens sont exposés à des niveaux de pollution jugés nuisibles pour la santé selon les valeurs guides de l'OMS

Un enjeu économique et social

Les coûts de santé liés à la pollution atmosphérique représentent entre **20 et 30 milliards d'€** en France chaque année

Après sondages , nous
avons 20 professeurs
qui habitent dans le
département et plus
d'un tiers à moins de
15 km

39% des émissions de CO₂
33% de la consommation
d'énergie finale en France



- **modifier les comportements :**

La marche et le vélo sont à la fois économiques et écologiques, puisqu'ils ne consomment pas d'autre énergie que la nôtre !

Rapide, pratique, peu coûteux, bon pour la santé... **le vélo est le mode le plus rapide en ville à l'heure de pointe !**

Un employeur peut prendre en charge les frais de trajets de ses salariés lorsqu'ils utilisent un moyen de transport alternatif. Cette prise en charge, appelée *forfait mobilités durables*, n'est pas obligatoire. Lorsqu'elle est mise en place, elle est exonérée d'impôt et de cotisations. Ce forfait remplace l'indemnité kilométrique vélo (IKV).

L'employeur peut verser un *forfait mobilités durables* à ses salariés qui utilisent un moyen de transport durable pour leurs trajets professionnels.

Le *forfait mobilités durables* est d'un montant maximum de **500 €** par an et par salarié.

➔ **A savoir :** les employeurs qui versent aux salariés l'indemnité kilométrique vélo (IKV) peuvent continuer à verser cette indemnité. Ce versement est alors assimilé au versement du *forfait mobilités durables*.

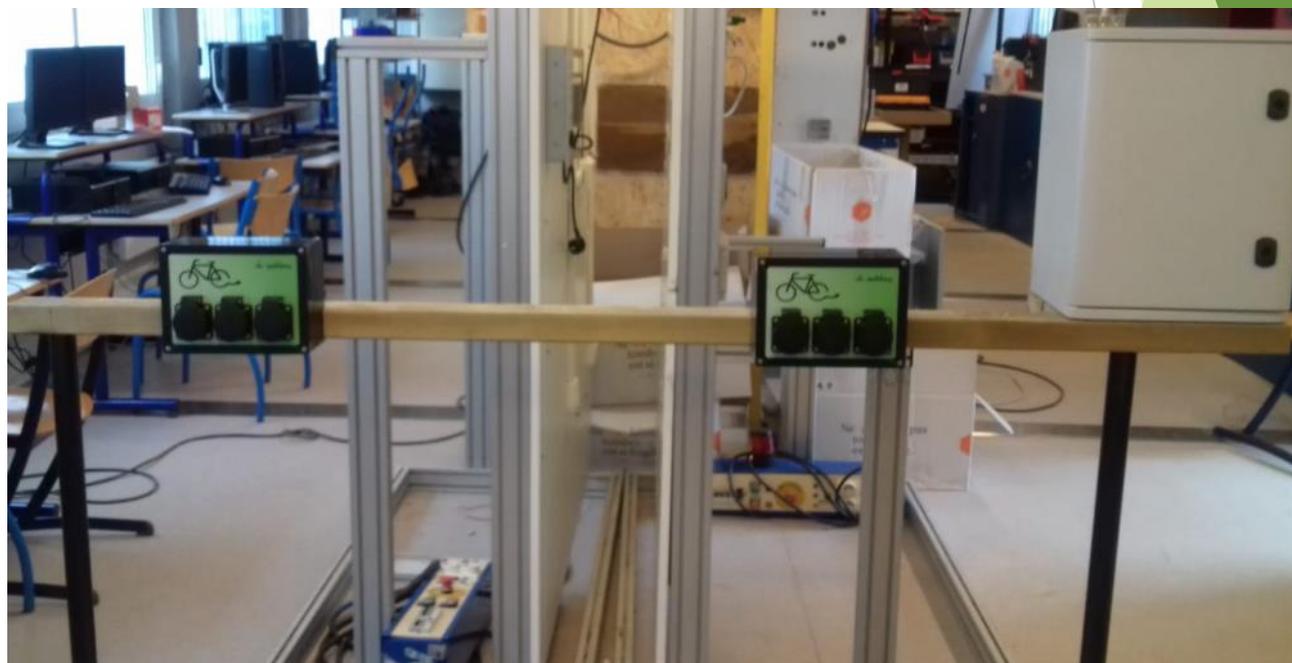
Fiche PROJET



Titre de l'action :	Développer l'électromobilité pour les personnels du lycée et pour la ville de Champigny sur Marne
1 Initiateur(s) du projet	Thierry Vélien et Christian Cubells classes : Terminale MELEC et seconde Melec
2 Acteurs travaillant sur le projet	MM. Hamlat M.Ouahhou Professeurs
3 Contexte et enjeux	Depuis le Grenelle de l'environnement en 2007, l'état français a choisi de faire du développement de moyens de transport à faibles émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques une de ses priorités. L'enjeu est de favoriser les déplacements écologiques en utilisant des véhicules propres : Vélo, vélo électrique, trottinette, voiture électrique
4 Objectifs visés	<ul style="list-style-type: none"> - Permettre aux personnels de l'établissement de venir au travail avec des solutions de mobilité écologiques et durables - Permettre aux élèves de venir tester ses solutions de véhicules de transport propre et durables pour une éducation et une formation à la mobilité électrique -- Offrir la possibilité pour tous les personnels du lycée de recharger son Véhicule .
5 Descriptif de votre action	<p>- Le Lycée Professionnel Gabriel Péri possède deux formations centrées sur les énergies et leurs gestions (Cap électricien et Bac Pro Melec). Le lycée axe désormais une partie des actions pédagogiques de ses filières autour de la participation des jeunes aux économies d'énergie et à l'utilisation de moyens de locomotion écologiques et durables .</p> <p>Il s'agit de construire une plate-forme de recharge pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vélo à assistance électrique et scooter électrique - trottinette électrique - Voiture électrique <p>Cette plateforme servirait également comme moyen de promouvoir</p>
6 Localisation	Dans l'enceinte du lycée , derrière les ateliers électrotechniques , entrée coté Avenue du Bois
7 Public visé, bénéficiaires	-Les élèves des classes de 1 Melob et Terminale Melec - les personnels venants au lycée en vélo ou voiture électrique

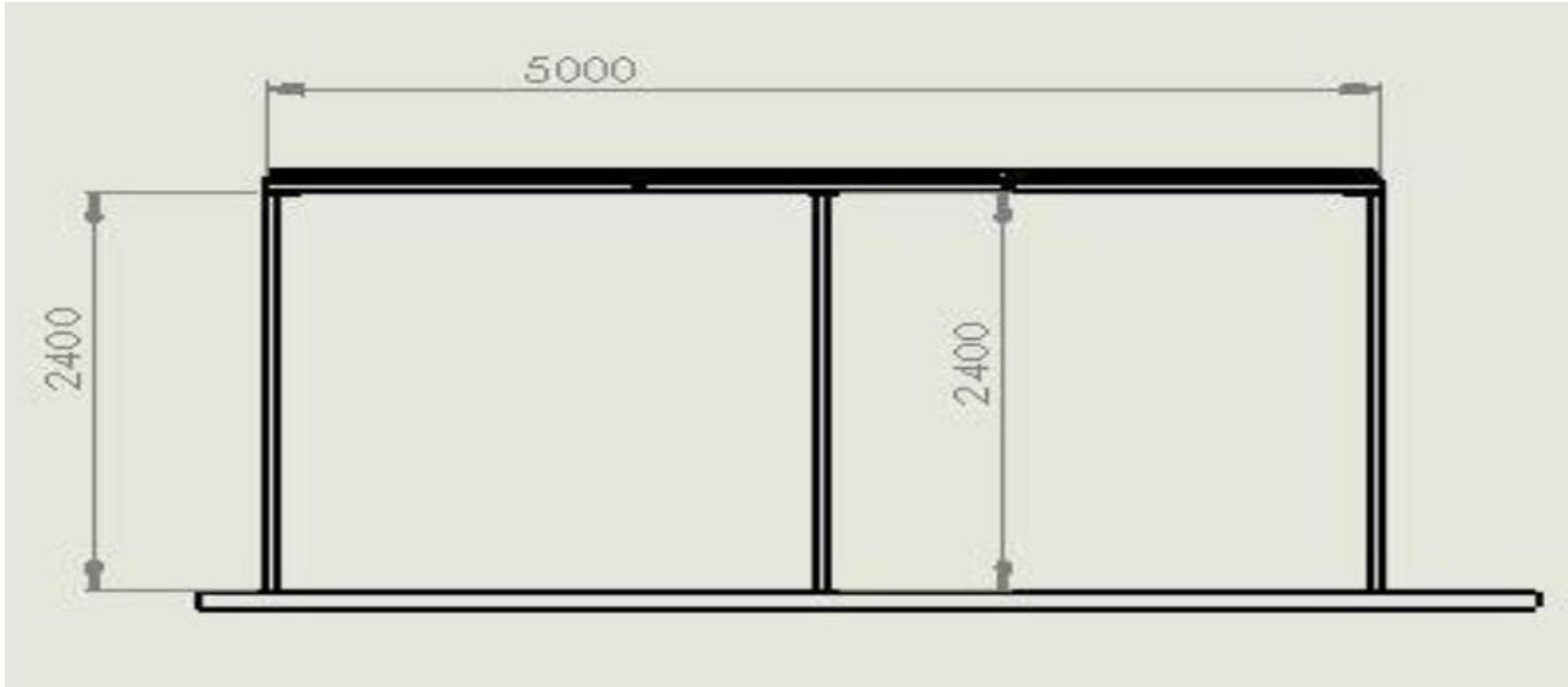
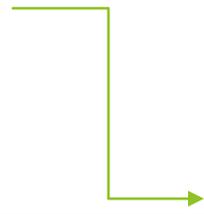


interior version



outdoor version

ON SAIT DESSINER



SE DEPLACER AUTREMENT

► Projet

Tous les personnels du lycée peuvent venir en VAE et les recharger sur le temps de travail = mobilité durable , réduction de la pollution , gain de santé .



INFRASTRUCTURE

La plateforme fonctionne de manière autonome grâce aux panneaux solaires et batteries de stockage tampon pour assurer la recharge de six vélos électriques sans rupture de recharge.

La structure présentée est autoportante et peut être facilement déplacée. De plus chaque « totem » alimenté en 220V, peut être installé indépendamment sur son socle et sans abri, à l'endroit où l'on souhaite



ANTIVOLS

Le verrouillage est réalisé via un système électro-commandé qui résiste à une force d'arrachement d'une tonne ! Le système se verrouille automatiquement dès l'insertion de l'axe du vélo dans son emplacement.



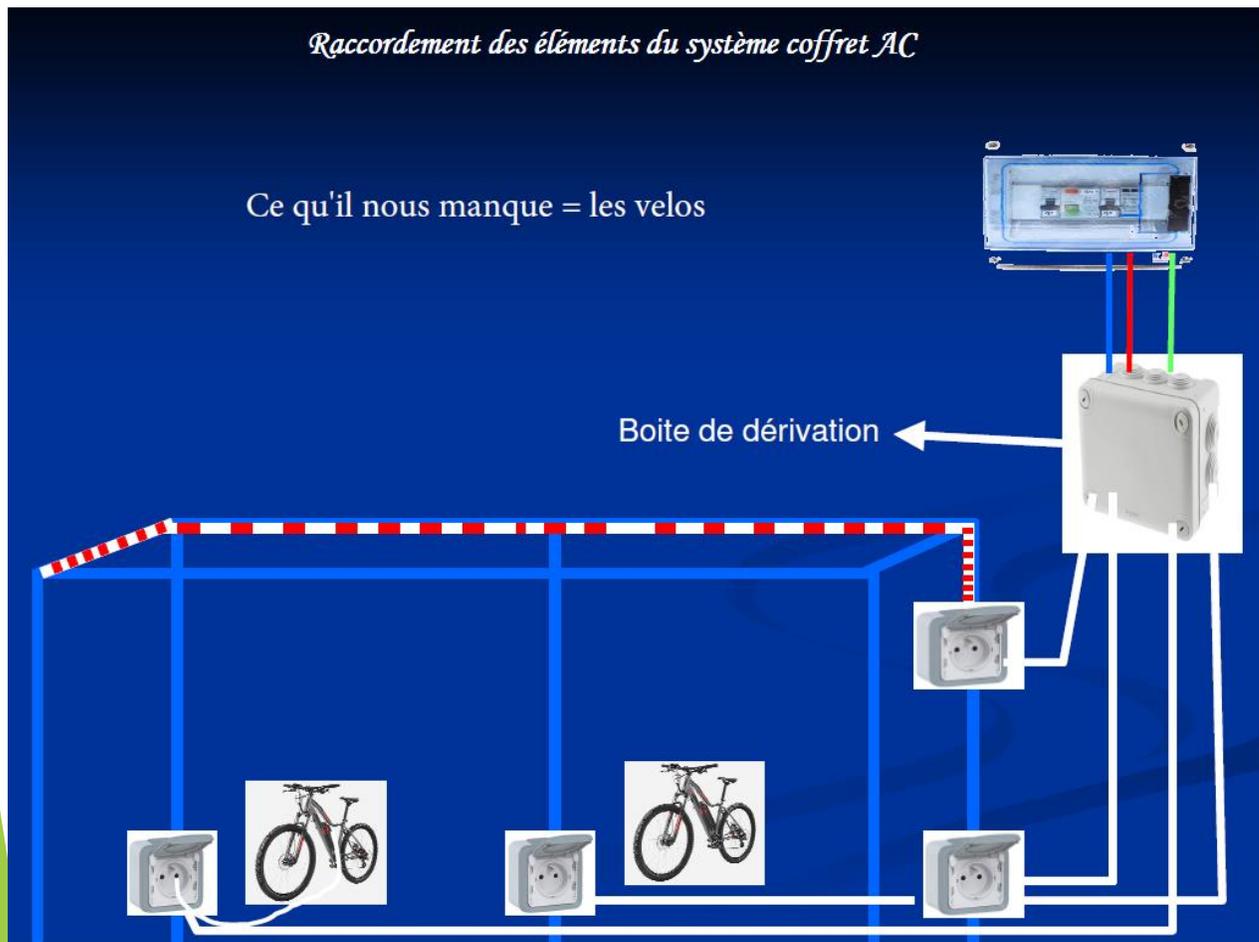
VÉLOS

PROJET ELEVES

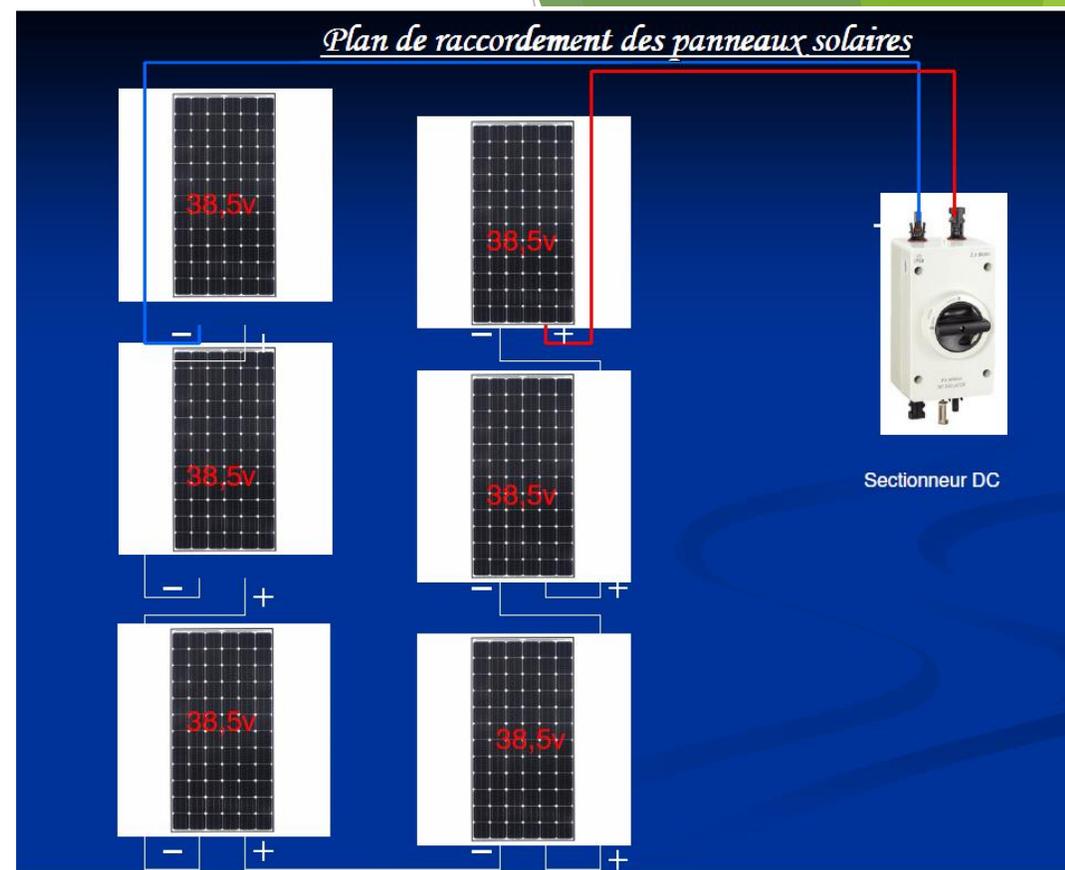
Raccordement des éléments du système coffret AC

Ce qu'il nous manque = les velos

Boîte de dérivation



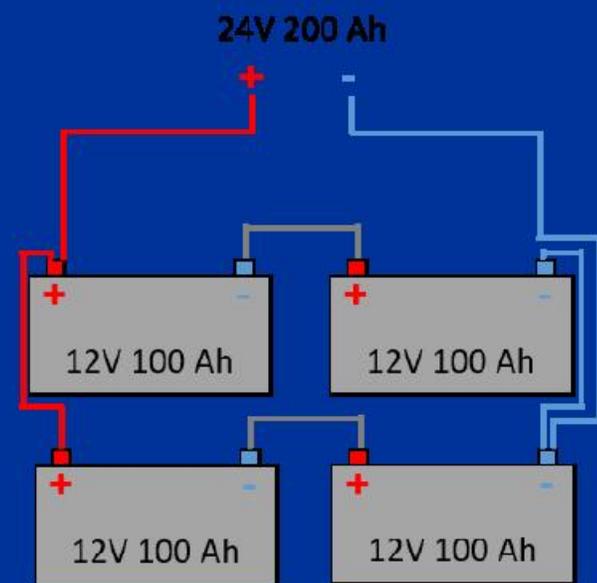
Plan de raccordement des panneaux solaires



SE DEPLACER AUTREMENT



Montage de 2 batteries en série puis mise en parallèle avec deux autres batteries en série.



SE DEPLACER AUTREMENT

- Projet technique car nous sommes un LP



SE DEPLACER AUTREMENT



AUTRE PROJET ILOT DE FRAICHEUR



- ✓ La structure est entièrement autonome en énergie électrique. Aucun raccordement.
- ✓ Une simple arrivée d'eau potable suffit.
- ✓ Installation rapide. Pas d'emprise permanente sur le domaine public.
- ✓ Produit interactif avec la population.
- ✓ Produit connecté : Les plages horaires de fonctionnement sont programmables à distance.
- ✓ Gestion optimisée avec un relevé de consommation d'eau inclus.



Bilan de l 'action

- ▶ Développer l'esprit d'engagement
 - ▶ Inciter les personnels du lycée à venir en Vélo
 - ▶ 5 professeurs viennent à vélo au Lycée tous les jours
 - ▶ Créer un modèle pour de futur actions= jardin fruitiers
 - ▶ Aller plus loin , installer des bornes pour VE
-
- ▶ Partir d 'un lieu de travail, action local , d'une institution pour mettre en place très concrètement des actions pratiques et symboliques
 - ▶ Demander un soutien à des partenaires institutionnelles

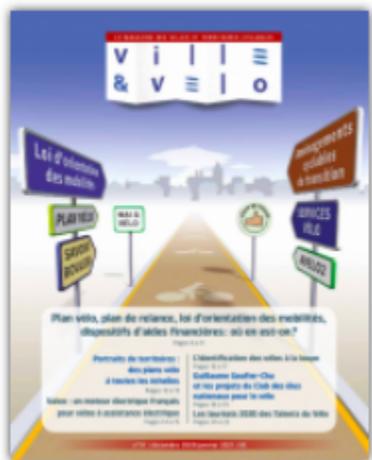


Remerciements

- ▶ Ma proviseure
- ▶ Ma proviseure adjointe
- ▶ Les élèves
- ▶ Le gestionnaire
- ▶ La région ILE DE France
- ▶ Vincenzo Zaccardo

DES INFOS

► <https://www.villes-cyclables.org/les-ressources/ville-velo-le-magazine>



Ville & Vélo n°91, décembre 2020/janvier 2021

Plan vélo, plan de relance, loi d'orientation des mobilités, dispositifs d'aides financières où en est-on ? - **Guillaume Goufier-Cha pour le Club des parlementaires pour le vélo** - Le marquage des vélos, c'est parti - Valeo motorise les vélos - Des plans vélo à toutes les échelles avec : la **Région Centre-val de Loire** ; la ville du **Soler et Perpignan Méditerranée Métropole** - Les Talents du vélo 2020.

☰ VV 91

DES INFOS

- ▶ <https://eduscol.education.fr/1118/qu-est-ce-que-l-education-au-developpement-durable>
- ▶ Un vademecum pour éduquer au développement durable à l'horizon 2030



INFOS

▶ **THIERRY VELIEN**

▶ **MAIL**

thierry.velien@wanadoo.fr



Annexes

Kit solaire 3000W 220V Complet autonome - autoconsommation - avec batterie 10kW

★★★★★ (17) | Q&R (8)



Economisez

156.89€

3922.14€ / TTC

- KIT SOLAIRE COMPLET PERSONNALISABLE
- LE PRIX LE MOINS CHER DU NET
- La puissance nominale du kit est 3000W
- Panneaux solaires 300W Monocristalin Shine Solar (haute qualité)
- Onduleur hybride 3kVA 48V SUPER WATT
- Régulateur MPPT 60A (intégré dans l'onduleur)
- Convertisseur de tension Pur Sinus 3000VA 220~240V
- Stockage de batterie
- Toutes les connectiques nécessaires

1



AJOUTER AU PANIER