

Avec le soutien financier du
Programme d'Investissements d'Avenir



Comité de pilotage – 9 Juillet 2021



CAMPUS DES MÉTIERS ET DES QUALIFICATIONS

Auto'Mobilités
Auvergne-Rhône-Alpes



Pour rappel

- Les personnes présentes au COPIL représentent, les laboratoires centre de recherche, les industriels, l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur.
- Le COPIL ne présente pas la totalité des actions du CMQ, c'est un choix des actions à construire et à développer.
- Le D.O. est à votre disposition pour tous renseignements :
david.benech@ac-lyon.fr ou 06-81-04-14-29

PRESENTS :

Denis Hespeel - Président du CMQ
Patrice Gaillard - DRAFPIC
Jean Francois Guglielmo- Renault Trucks
Jean Luc Duplan - DRARI représenté par Mme Sophie Courtinat
Serge Pelissier - Université Gustave Eiffel
Olivier Marchand - Directeur innovation CRMT
Grégory Vial - Directeur des formation EC Lyon
Serge Laurent - Hall 32
Marc Golke - Directeur Général CARA
Xavier Benoit - Centum Adetel
Patrick Serraféro – EC Lyon
Sébastien Morterolle - INSA de Lyon
Laura Helie – CARA
Patricia Liébeaux Provisseure Lycée BEJUIT
Aurelie Sanial - Provisseure Adjointe Lycée BEJUIT
Elsa STEIN - CFC GRETA LM
David Benech - Directeur Opérationnel du CMQ

EXCUSES :

Bruno Hamy - DDF Lycée Louis Armand
Jean Michel Garel - IA-IPR Rectorat Lyon
Arnaud Flandin - DDF Lycée BEJUIT
Lucien Hérou - IEN Rectorat Lyon
Marc Benbahi - DDF LPO Aragon-Picasso
Pierre Moutons - IEN Rectorat Grenoble
Hélène Fantinutti – CARA
Marina VERBAERE Pole Emploi
Raoul Savey – Provisseur Lycée Edmond Labbé
Mohamed Achatoui - DDF Lycée Edmond Labbé
Karine Fourmaux - CFC de la DRAFPIC
Christian Olagnon - Directeur des formations INSA

ABSENTS :

Philippe Beylier - Provisseur Lycée Louis Armand
Servais Jost - Provisseur LPO Aragon-Picasso
Bruno BIGI – Président GRETA LM
Cyrille Fayolle - Directeur GRETA LM
Sabine Giroux- Directrice GIPAL

Accueil : Patricia LIEBEAUX

Introduction

Denis Hespeel
Président CMQ Auto'Mobilités

Changement de la présidence

**Carole FORCE – MICHELIN prend la succession de
Denis HESPEEL - RENAULT Trucks après deux ans
de collaboration**



Ordre du jour

- Introduction et tour de table
- Etude H2
- Convention avec le centre d'excellence Schneider en Indonésie
- **Les Comités techniques et point PIA2 ACE**
 - ✓ Les 3PE d'OULLINS et de BRON
 - ✓ Le comité communication et attractivité
 - ✓ Le projet GNe-CAR,
 - ✓ Le projet Gulplug
 - ✓ La Maquette chaine de traction,
 - ✓ L'e-learning Electronique de Puissance,
- **Les PIA 4 : DEFFINIUM / Compétences & Métiers d'Avenir**

Etude Hydrogène

ETUDE PROSPECTIVE

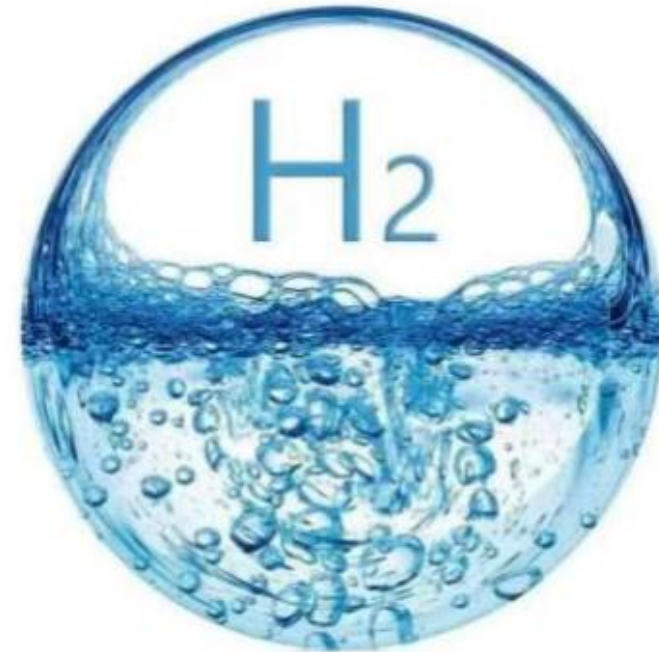
METIERS DE LA FILIERE HYDROGENE

AUVERGNE RHÔNE ALPES

COMITE DE PILOTAGE N°4

14 juin 2021

2A
TERRITOIRES
GROUPE ARTHUR HUNT



LA REGION AUVERGNE-RHONE-ALPES, LE PREFET DE LA REGION, AXELERA, CARA, TENERDIS, FRANCE HYDROGENE, CNR, EDF, ENGIE, ER2I, SYMBIO, IFPEN, SMART ENERGY SYSTEMS CAMPUS, POLE EMPLOI, CMQ, AUTO'MOBILITÉS, BANQUE POPULAIRE AURA, LA DIRECCTE.

Etude Hydrogène

**COMMENT ACCOMPAGNER ET SOUTENIR LE DÉVELOPPEMENT
DE LA FILIÈRE HYDROGÈNE
SUR LES DOMAINES EMPLOI ET FORMATION EN AURA ?**

Apprentissage RENAULT



BAC PRO Maintenance des Véhicules VP et titre TEA

Convention établissement indonésien

CONVENTION DE COOPÉRATION ÉDUCATIVE ENTRE

LE « PUSAT PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN PENDIDIK DAN TENAGA KEPENDIDIKAN BIDANG MESIN DAN TEKNIK » de BANDUNG

ET

LE CMQ Auto'Mobilités Auvergne Rhône Alpes



PPPPTK BMTI

Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan
Pendidik dan Tenaga Kependidikan
Bidang Mesin dan Teknik Industri

Les deux parties se sont rapprochées en vue de convenir d'une première convention de coopération afin de développer leur collaboration dans les domaines en relation avec la formation

Les deux parties s'engagent à développer leur collaboration :

- En s'informant de leurs projets respectifs en matière de formation professionnelle.
- En soutenant, dans la mesure de leurs moyens respectifs, les actions arrêtées d'un commun accord.
- En favorisant la communication publique des actions dans le respect des règles liées à la confidentialité des résultats.
- En établissant la liste des domaines d'intérêts communs.





PPPPTK BMTI

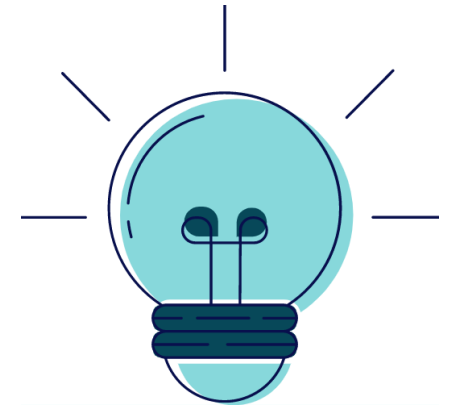
Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan
Pendidik dan Tenaga Kependidikan
Bidang Mesin dan Teknik Industri

1. Les Parties s'efforceront d'engager les activités suivantes :

- 1.1.** Collaboration et assistance pour développer une coopération éducative dans le domaine des énergies et de l'efficacité énergétique,
- 1.2.** Collaboration pour l'évolution de programmes de formation,
- 1.3.** Développement des actions de formation pour les enseignants et les formateurs de l'enseignement professionnel et technologique,
- 1.4** Collaboration à la mise en oeuvre de nouvelles stratégies pédagogiques,
- 1.5.** Collaboration et assistance à la mise en œuvre d'équipements ou de matériels,
- 1.6.** Echanges de savoir-faire techniques et de conseils,
- 1.7.** Réalisation de mobilités d'enseignants et d'étudiants en y associant, dans la mesure du possible, une dimension sociale par un soutien aux publics défavorisés.

Comités techniques : avancement et perspectives

1. Comité 3PE
2. Comité Communication & Attractivité
3. Comité Projets industriels
4. Comité Nouvelles technologies de formation





PLATEFORME
PÉDAGOGIQUE
PARTAGÉE
DE L'ÉLECTROMOBILITÉ

Pourquoi une 3PE?

- Pour mettre en place une dynamique vertueuse, avoir un lieu et des supports de formation attractifs et actuels pour impulser des **pédagogies innovantes** pour une meilleure **insertion**
- Notre filière doit **recruter** en attirant les bons talents

3PE du lycée Edmond LABBE (Oullins 69)



Borne triphasée métal Green'up
Premium pour véhicule électrique -
Modes 2 et 3 - 22kW - 2 ports - IP55
IK10 - 32A



XEV201C

Borne de charge VE witty park 1x7kW
1P M3T2S M2TE IP54 1P



LE GRAND PLAN
D'INVESTISSEMENT



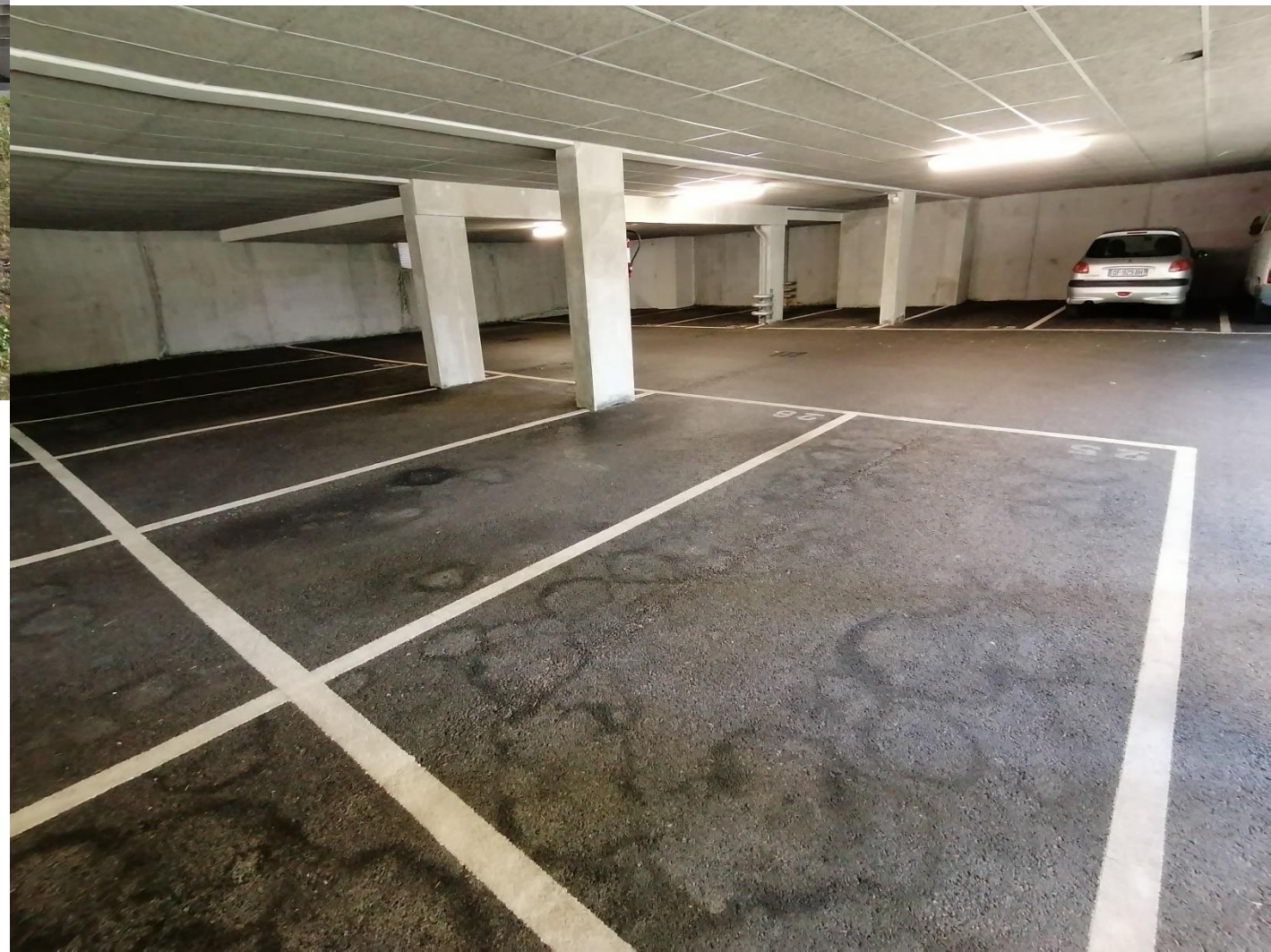
PLATEFORME
PÉDAGOGIQUE
PARTAGÉE
DE L'ÉLECTROMOBILITÉ



CAMPUS
DES MÉTIERS
ET DES
QUALIFICATIONS
Auto'Mobilités
Auvergne-Rhône-Alpes



L'INGÉNIERIE CONSEIL DE LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE



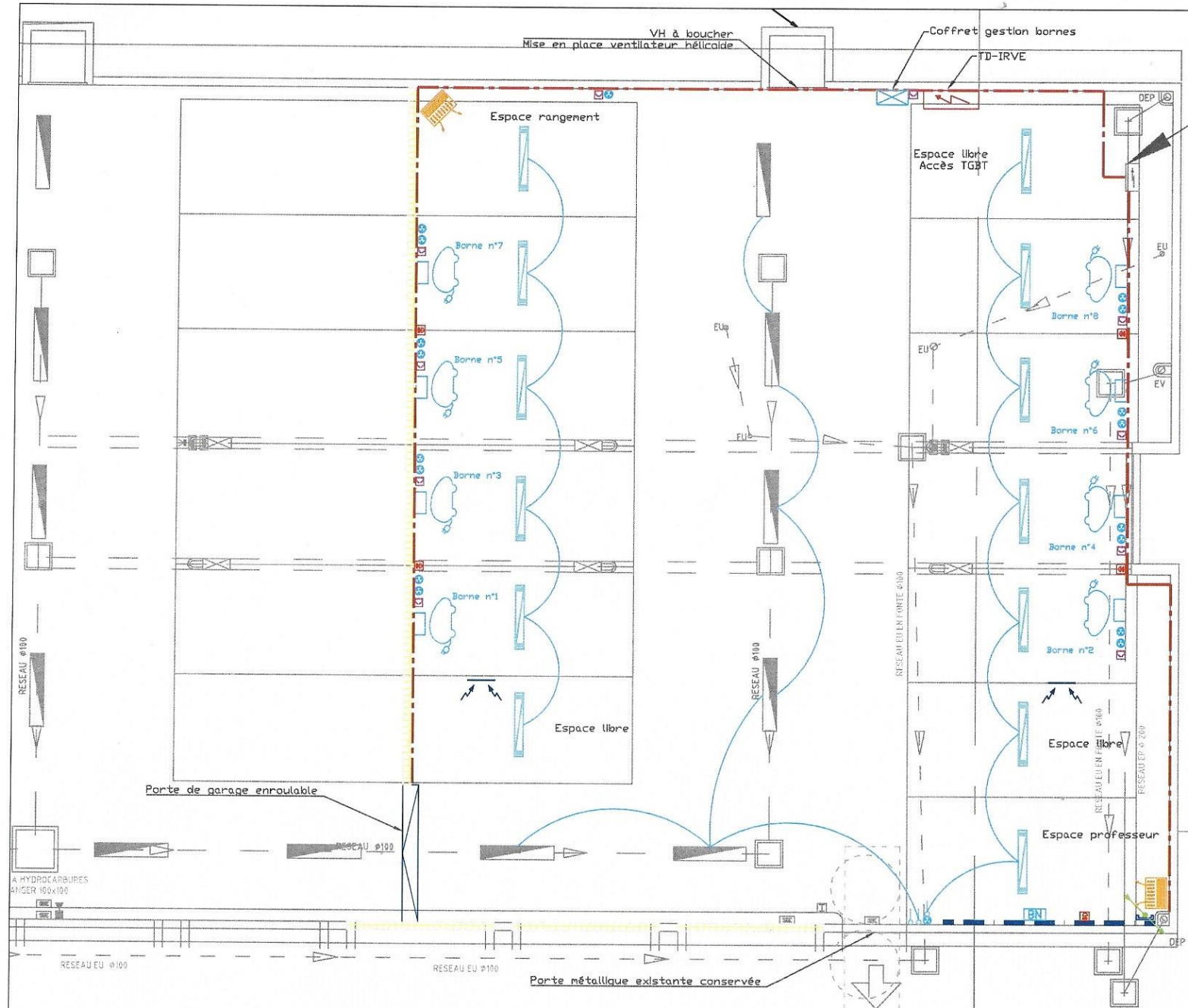
PLATEFORME
PÉDAGOGIQUE
PARTAGÉE
DE L'ÉLECTROMOBILITÉ





LE GRAND PLAN D'INVESTISSEMENT

Une évolution vers le **microgrid**, mise en œuvre d'un réseau électrique intelligent alimenté par une production locale d'énergie renouvelable (panneaux photovoltaïques par exemple) pour approvisionner le réseau de borne



PLATEFORME PÉDAGOGIQUE PARTAGÉE DE L'ÉLECTROMOBILITÉ



Projet 3PE - Plateforme lycée Béjuit





- Mise en place d'une 3PE Plateforme Pédagogique Partagée de l'Electromobilité sur le **Lycée de Béjuit** à Bron. Le lycée est positionné sur la maintenance des véhicules, avec une thématique forte sur **les véhicules de transports routiers et les véhicules de compétition** (Lycéens ou Etudiants).
- La **collaboration** entre industriels et établissement de formation permettra grâce à la **mutualisation** d'aller plus loin dans les nouvelles technologies et sur l'innovation pédagogique pour :
 - Les véhicules de transports routiers
 - Les véhicules de compétition les véhicules de la Formula Student de l'Ecole Centrale de Lyon et de l'INSA de Lyon, les camions des lycéens et étudiants de Béjuit.
 - Les moyens de recharge des véhicules de transports routiers bornes électriques, de l'H2 .
- Avec des véhicules (de l'établissement et ceux des industriels qui souhaitent les mettre à disposition pour tester-démontrer-former).
- **Avec des formation résidentes** impliquées BTS et BAC PRO Maintenance des Véhicules VTR – CAP Peinture en carrosserie.



PLATEFORME
PÉDAGOGIQUE
PARTAGÉE



Ecuries des écoles
d'ingénieurs – BTS
– BAC PRO

Réaliser des projets de la conception jusqu'à l'intégration sur les véhicules

INSA
RACING TEAM
by mecasport


LYCEE EMILE BEJUIT
1967
BRON

EPSA
ECURIE PISTON SPORT AUTO

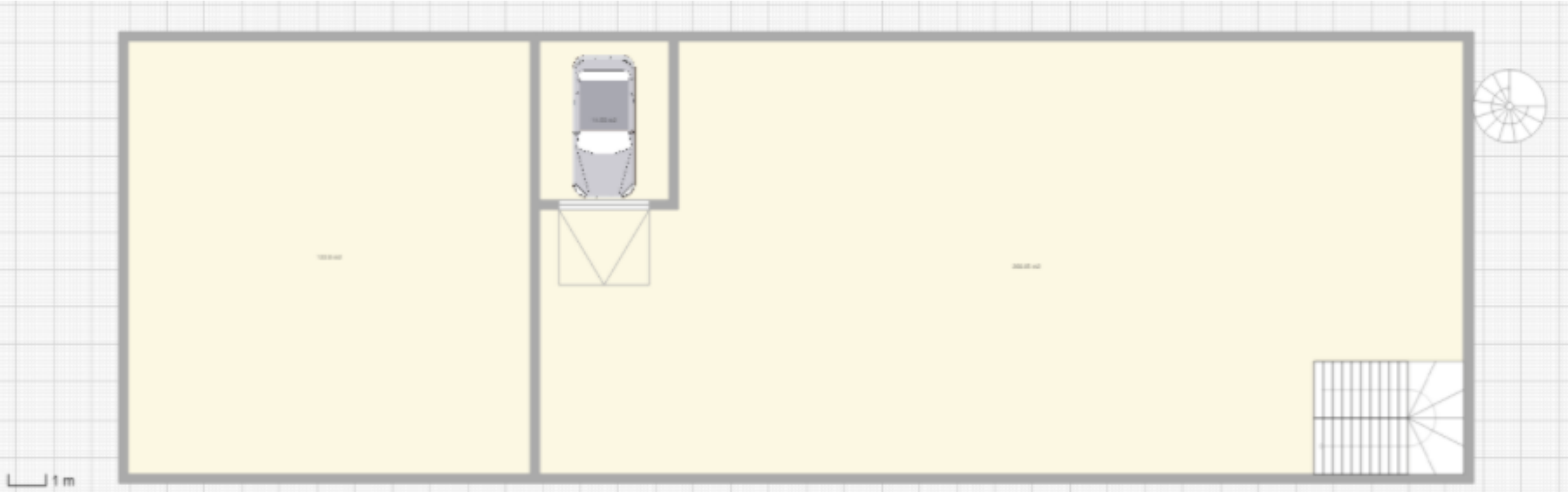


- Pour développer des compétences en collaborant avec des industriels, des établissements du supérieur et du secondaire.
- Mais également pour informer, promouvoir, organiser des événements...

RDC



1^{ER} ETAGE



Projet : Plateforme lycée Béjuit

Ouvrir les liens vers :

- les constructeurs de véhicules,
- les industriels de la filière,
- les exploitants de réseaux de transport de marchandises, de personnes,
- les bureaux d'études...
- les ateliers d'enseignements du lycée de Béjuit, mais également vers les autres établissements de formation.



Comité Communication & Attractivité



3 AAP déposés:

- l'orientation des familles, Agence de l'orientation
- Forum d'orientation, Agence de l'orientation
- Orientation vers les familles, Région AURA

Mon métier dans la mobilité du futur

- Ingénieur INSA GE-GM + INSA Racing Teams + Proto INSA Club
- Ingénieur ECL + EPSA
- Master ESC CLERMONT
- CAP Maintenance des Véhicules VP
- BAC BRO Maintenance des Véhicules VP
- BAC PRO Maintenance des Véhicules VTR
- BTS Maintenance des Véhicules VTR
- BTS Maintenance des Véhicules VP
- CAP Peintre en carrosserie
- CAP Réparation des carrosseries
- BAC PRO Réparation des carrosseries
- BTS Moteurs à Combustion Interne
- BAC PRO Conducteur Transport routier de marchandises
- CAP Conducteur Livreur de Marchandises
- BTS Electrotechnique
- BTSConception Réalisation des Carrosseries
- BTS Conception de Produits Industrialisés
- BAC PRO Fonderie
- BTS Fonderie
- Licence Fonderie
- BAC PRO EDPI
- BAC PRO Outillage
- BTS Outillage
- Vidéos RENAULT TRUCKS sur la
CONCEPTION – VALIDATION - MAINTENANCE



- [Campus Vidéos sur Vimeo](#)



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



Une visite 360° complète du Lycée de BEJUIT

Une captation de l'établissement, les vidéos métiers sur les 9 formations du lycée, des questionnaires et des jeux de rôles pour appréhender les métiers, des vidéos de gestes professionnels, les éléments de la vie de l'établissement (réfectoire, internat, unss ...)

Mon métier dans la mobilité du futur



Lycée Automobile Emile Béjuit <https://my.matterport.com/models/iUeiAfKbjrz>
Le bâtiment C <https://my.matterport.com/models/HsV2q49vSkm>
Le bâtiment B <https://my.matterport.com/models/uP42gRJY3sY>

Comité Communication & Attractivité

[Campus Auto'mobilités \(campus-auto-mobilites.com\)](http://campus-auto-mobilites.com)

Comité Communication & Attractivité

SOLUTRANS

16 - 20 NOV 2021 LYON · EUREXPO



Comité Communication & Attractivité



PROMOUVOIR
LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE
EN RÉGION
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Comité Projets industriels

- Projet **Gne-CAR** CRMT
- Projet **Gulplug**



Projet Gne-CAR CRMT

Objectifs : Formation des enseignants sur le banc à rouleaux du LPO ARAGON-PICASSO en septembre 2021 et mise à disposition du Véhicule.



La VOLPE, démonstrateur technologique ou GNeCar, plateforme pédagogique modulaire

Approche

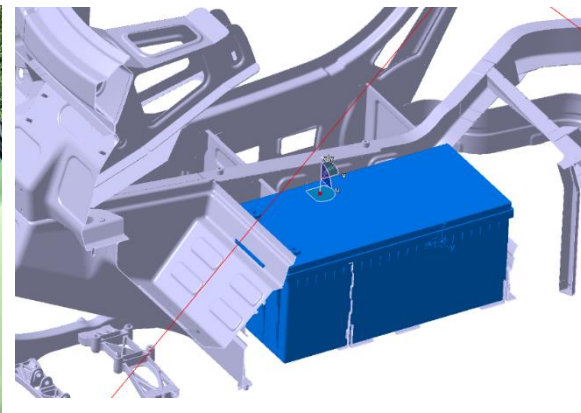
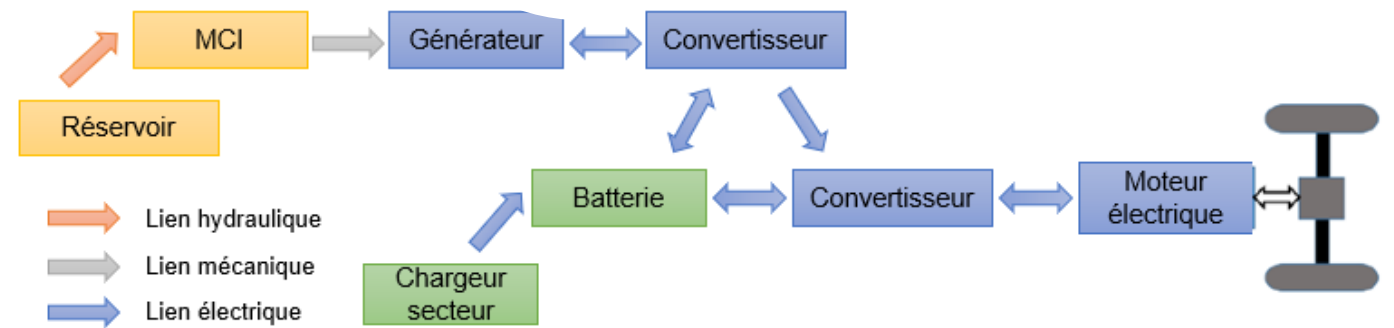
1. Etude et Benchmarking
 2. Modernisation des composants (batterie 48V et capteurs)
 3. Mise à jour du soft véhicule
 4. Mise au point et simulation de la stratégie de contrôle
 5. Validation cycle sur banc à rouleau
- Retour au LPO Aragon Picasso

Vision zéro émissions : installer un prolongateur d'autonomie **Hydrogène**

Stéphane Karrasch, alternant licence pro au CRMT



- Concept CRMT de 2008 à 2013
- Quadricycle urbain hybride série
- Puissance max électrique 10kW
- 50 km d'autonomie en 100% électrique
- 60 km de plus avec le MCI
- 480 kg
- Batterie LFP de 5.3 kWh



PLATEFORME
PÉDAGOGIQUE
PARTAGÉE
DE L'ÉLECTROMOBILITÉ

Projet Gne-CAR CRMT

Objectifs : Formation des enseignants sur le banc à rouleaux du LPO ARAGON-PICASSO en septembre 2021 et mise à disposition du Véhicule.


[Vidéo essai banc à rouleaux](#)



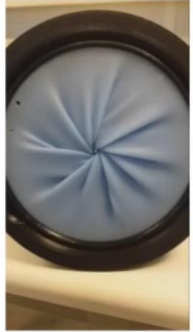
Projet Gulplug

page rapide en plusieurs parties : plus simple, plus robuste, et plus facile à intégrer.

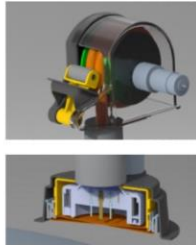
VU Cameleon



<https://vimeo.com/503443753>
Mot de passe : integration



Cable box
with rolling and PCB



Vehicle Inlet box
with waterproof sealing



[VIDEO](#)

Présentation livrables du PIA ACE

Recueil de besoins des entreprises et des académiques, identification des thématiques

Réunions de travail avec les différents acteurs

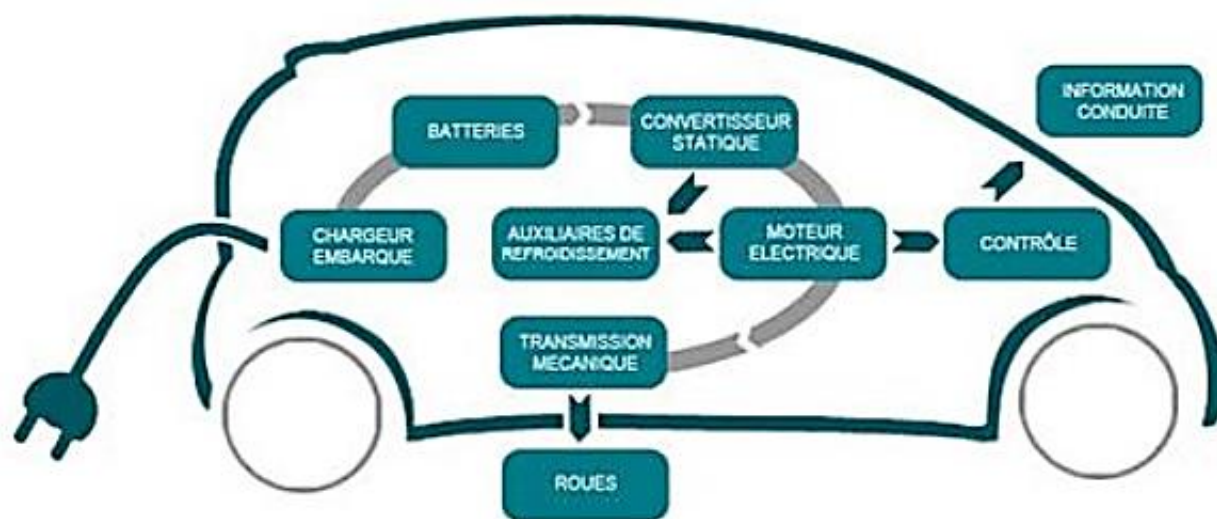
Création d'un parcours de formation thématique

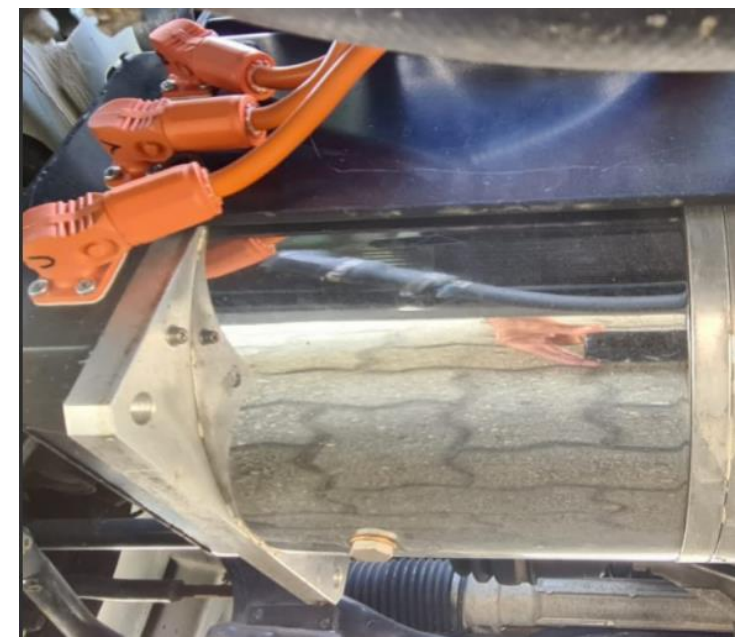
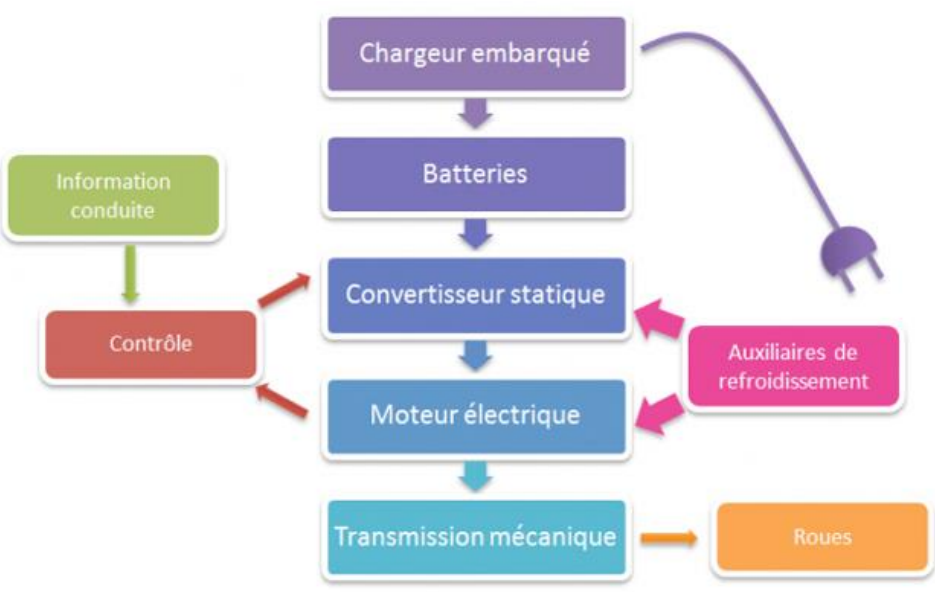
Définition des objectifs pédagogiques

Création de supports de formation illustrant le parcours

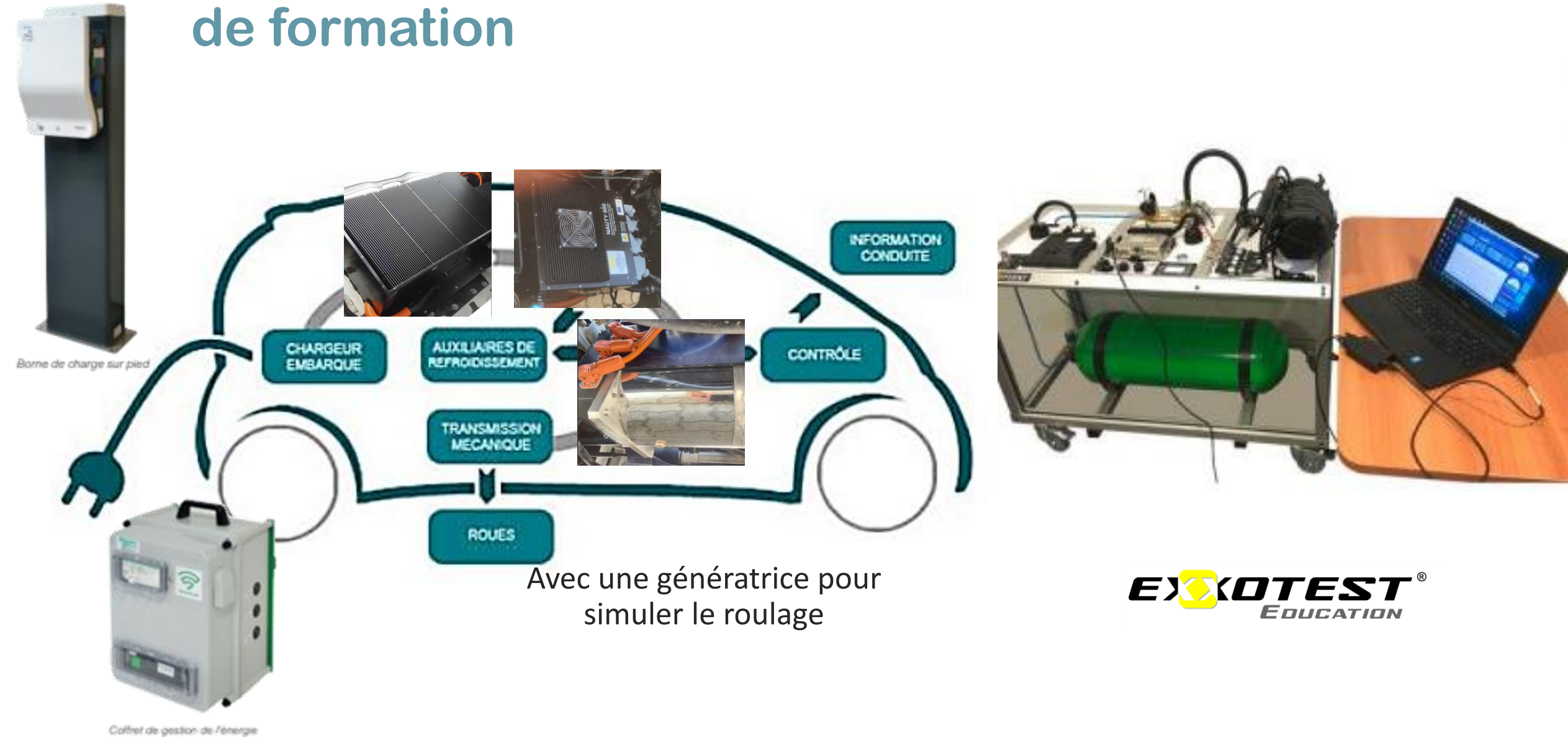
Mise à disposition, appropriation des supports par chacun

Maquette Chaîne de traction véhicule électrique





Passer d'un produit industriel vers un outil de formation



Chaîne de traction

Véhicule électrique

SEUIL COURANT DE CHARGE 12.3 A
PRISE BRANCHEE STANDARD

COURANT DE CHARGE 12.3 A

Haute tension courant continu
Haute tension courant alternatif
Énergie mécanique
Énergie fossile

Arrêt
Accélération / Roulage
Décélération / Récupération d'énergie
Recharge

Recharge
Le chargeur utilise l'énergie électrique du secteur pour recharger la batterie.

Consignes

Véhicule électrique

HOME SCHEMA

Batterie en cours de chargement

1234 Tr/min
123.4 Km/h

COURANT DE BATTERIE 123.4 A
COURANT MOTEUR 123.4 A

Haute tension courant continu
Haute tension courant alternatif
Énergie mécanique
Énergie fossile

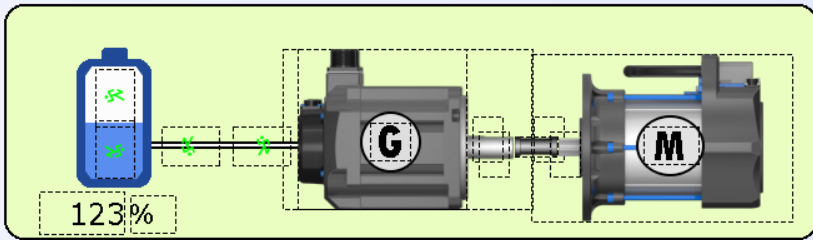
123°
12 pouces

	1234 tr/m	
Accélération	1234 Tr/m	1234.5 Tr/m
	123.4 A	123.4 A
Décélération d'énergie	1234.5 V	123.4 V
	1234 %	123.4 %
Recharge	12345 W	12345 W
	12345 W	12345 W

Décélération / Récupération d'énergie
L'énergie cinétique du véhicule entraîne le moteur électrique et recharge la batterie de traction. C'est la récupération d'énergie.

Consignes

Chaîne de traction



123.4 123.4
VITESSE COUPLE

Vitesse	1234 tr/m	Vitesse	123.45 Hz
Courant Moteur	123.4 A	Courant	12.34 A
Courant Batterie	123.4 A	DC bus	123.4 V
Tension Batterie	12345 V	Tension de sortie	123.4 V
Couple	1234 %	Couple	123.4 %
Puissance Electrique	12345 W	Puissance Electrique	12345 W
Puissance Mécanique	12345 W	Puissance Mécanique	12345 W

MONTEE DESCENTE COURBE HOME

1234 Tr/m Batterie en cours de chargement COUPLE MANUEL

START STOP

1	Vide	Vide	Vide	Vide	Vide
Km/h	123	123	123	123	123
Hourglass	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3
Warning	12	12	12	12	12

IMPORTER EXPORTER ALEATOIRE SUPPRIMER

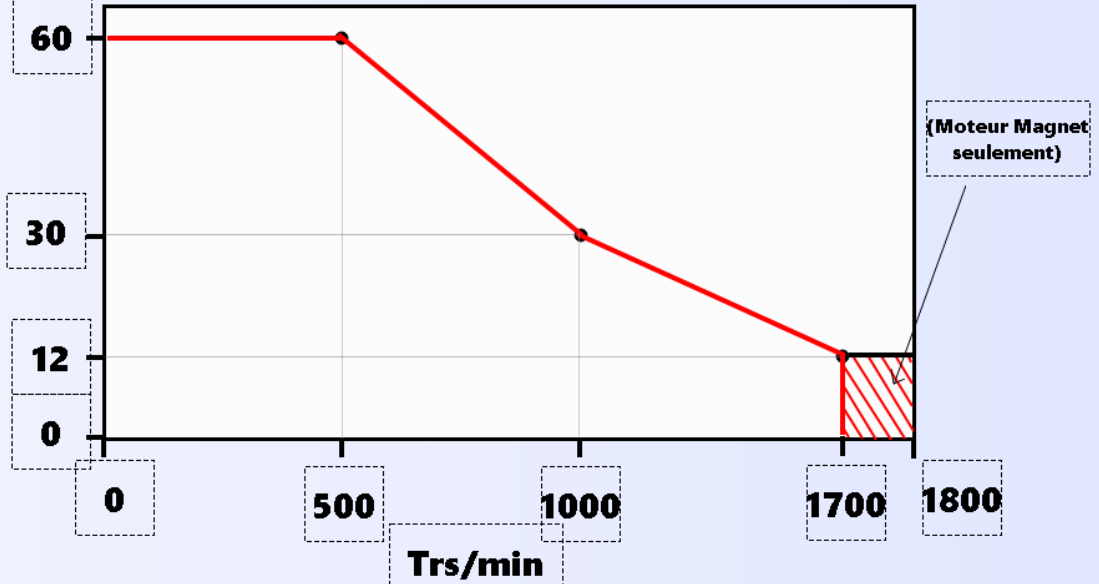
Chaîne de traction

Vitesse instantanée	12345 km/h
Vitesse moyenne du jour	12345 km/h
Distance journalière	12345 km
Distance depuis M.E.S.	123456 km/h
Niveau de batterie	123 %
Temps de fctnment depuis M.E.S.	123456 h
Temps de fctnment depuis maintenance	12345 h
Code erreur machine	1234567
Température extérieure	12345 /10°C
Power température variateur	123 °C
Température interne du variateur	123 °C
Température moteur	123 °C
Nombre de cycle de charge/décharge	12345 km/h
Pente véhicule	1234 /10%
Courant consommé/réinjecté instantané	123 A
Tension batterie instantanée	12345 V

Nombre d'ouverture de porte/bennage	1234 /10%
Mot de status machine	12345
Information capot fermé/ouvert	1
Signal capteur de pédale	12345
Signal capteur pression frein arrière	123
Consigne couple vu coté variateur	12 V
Consigne brake vu coté variateur	1234 A
Mode scrutation	1
Numéro de série client	ABCDEFGHIJ...
Numéro de parc	ABCDEFGHIJ...
Numéro de série moteur	ABCDEFGHIJ...
Numéro de série variateur	ABCDEFGHIJ...
Date de M.E.S. (N°Semaine)	12
Date de M.E.S. (année)	1234
Version du logiciel écran	12
Version du logiciel PLC	1234
Version du logiciel variateur	12345



Ampères

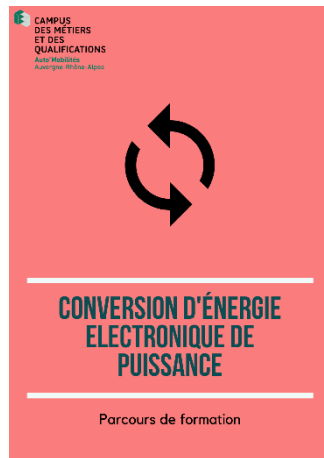


Chaîne de traction

- Réaliser des scénarios de roulage
- Reproduire des pannes
- Faire de la mesure physique
- Avoir de la remontée de données



E-learning électronique de puissance



Synopsis du parcours E-learning

1

Tester ses connaissances

Auto positionnement, puis orientation vers les modules



2

Qu'est ce que l'Electronique de Puissance ?

Définir la conversion d'énergie et les différents convertisseurs



3

Que fait l'Electronique de Puissance pour l'électromobilité ?

Comprendre comment agit l'EdP dans un véhicule électrique



4

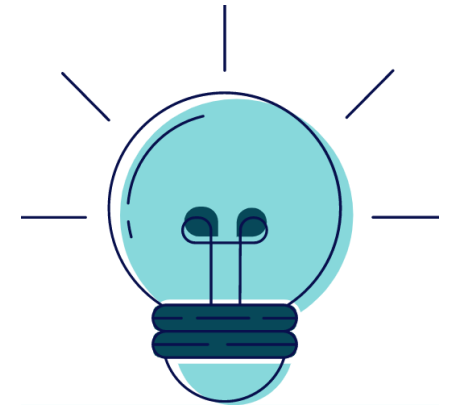
Comment concevoir une Electronique de Puissance ?

Lister les différentes étapes de conception d'un dispositif EdP



SGPI PIA 4 du plan de relance

1. Compétences et métiers d'avenir
2. DEFFINUM
3. PIA Régionalisé



Appel à projets :

DEFFINUM !

Dispositifs France Formation Innovante NUMérique

Investissements d'Avenir



Appel à manifestation d'intérêt
« Compétences et métiers d'avenir »¹

	CMA Compétences et métiers d'avenir	DEFFINUM	PIA Régionalisé
	AMI : on répond pour dire si on est intéressé, et ensuite, si le dossier est OK, on répond à l'Appel.		La région contribue à la même hauteur que l'Etat. La Région AuRA a signé la convention
Thème / attendus / objectifs	1°) Un diagnostic emplois compétences 2°) dispositifs de formation pour répondre aux besoins en compétences En lien avec les 20 stratégies d'accélération validée par le 1 ^{er} ministre. 9 de validées à ce jour. Fléchage : supérieur Réponse à une problématique filière	Hybridation de la formation professionnelle ==> numérique (parcours hybride de formation complets ou ciblés sur des blocs de compétences ; modules pédagogiques digitaux ou immersifs) Porté nationale ou inter régionale, on peut s'appuyer sur les RNT Faire des associations afpa/greta Mettre en commun les ressources produites	Démarche initiée quasiment par la région Finance l'ingénierie et la formation, et les coûts induits par la formation (y compris de l'immobilier) S'associer avec la Région
Qui peut répondre ?	CMQE (à travers un de ses adhérents : consortium)	CMQ	CMQE
Date limite de dépôt du dossier	1 ^{er} dépôt : 16/07 2/11/2021 3 vagues par an (mars, juillet, novembre), sur 5 ans	Premier arrivé, premier servi Du 1/06 au 31/08/2021 2de vague jusqu'au 30/12 3 ^{ème} vague jusqu'au 30/04/22	
Montant max de la subvention	Diagnostic pour mesurer l'ampleur des transformations nécessaires : 200 K€ max Réponse aux besoins : 1 M€ minimum	Ticket d'entrée : 500 K€	Tickets d'entrée : 200 K€
Montant des cofinancements à trouver	70 % fi par la subvention 15 % de fi privés non obligatoires mais regardés	30% de cofinancement, mise à dispo ETP / matériel / immatériel	
Possibilité de valorisation d'ETP ?	30 % de valorisation d'ETP	oui	

Cadre d'intervention du CMQ	Stratégies ont pour vocation 1. recherche 2. maturation RetD (mise au point de produit et on teste) 3. Démonstrateur (tester à grande échelle ce qui sort) 4. soutien au déploiement (étendre la techno et la rendre efficace) ce qui nous réunit = soutien au déploiement · Montée en compétences du capital humain · capacité de répondre aux besoins rapides de la transformation		
Commanditaires / opérateur	ANR et CdC	Haut-commissariat aux compétences, ministère du travail DREEETS	Mise en œuvre : Banque des Territoire Décision finale : SGPI
Durée des projets	1 an max pour le diagnostic 5 ans pour les projets de dispositif de formation	36 mois, mais avec des premiers résultats au bout de 12 mois	
Exemples de stratégies d'accélération	Décarbonation de l'industrie Industries culturelles et créatives Hydrogène décarboné Digitalisation et décarbonation des mobilités Recyclabilité, recyclage et réincorporation de matériaux recyclés Ville durable et bâtiments innovants		

Stratégies nationales PIA 4 validées

- Digitalisation et décarbonation des mobilités - Validée COMEX - Bleu
- Batteries V2 - Validée COMEX

Les thématiques d'avenir pour le CMQ

- L'électrification des véhicules
- Les batteries
- Les bornes de recharges
- Les mobilités douces et actives
- L'hydrogène, le GNV,

Les établissements

- LYON 1 (Possibilité d'être le porteur du consortium)
- L'INSA
- L'ECAM
- L'ESC Clermont
- L'Ecole Centrale Lyon
- Lycée Emile BEJUIT
- Lycée Edmond LABBE
-

- - développer des formations professionnalisantes et des offres d'accompagnement des salariés qui répondent à l'évolution de l'outil productif et des modes d'organisation des entreprises, ainsi qu'à la mise en œuvre d'innovations, notamment d'innovations technologiques ;
- - développer des compétences permettant de promouvoir les salariés en place, notamment les seniors, d'attirer des jeunes par exemple via l'apprentissage, comme de réinsérer des demandeurs d'emploi du territoire, en particulier les plus fragiles ;
- - développer l'offre de formation continue des acteurs de l'enseignement supérieur en s'appuyant sur un partenariat avec la branche professionnelle et ses entreprises membres ;
- - faire évoluer significativement des offres de formations existantes ou être en mesure d'en accroître les synergies afin d'offrir les compétences requises ;
- - faciliter les mobilités et sécuriser les trajectoires professionnelles des salariés de tous niveaux et tous âges (bilan et orientation professionnels, validation d'acquis, formations, accompagnement des mobilités, essaimage, appui à la création d'activité, etc.) ;
- - accompagner l'insertion professionnelle des apprenants ainsi que l'évolution de carrière pour ceux en reconversion ;
- - élaborer des outils de formation innovants, dans l'accompagnement des entreprises ou des entrepreneurs à la création ou reprise d'entreprises ; à ce titre, des dispositifs comme l'apprentissage en situation de travail (AFEST) pourront être mobilisés ;
- - proposer des initiatives innovantes pour améliorer l'attractivité des métiers et des emplois dans la filière ainsi que la fidélisation des salariés ;
- - adapter les compétences aux nouvelles technologies par la formation initiale et continue ;
- - accompagner la digitalisation de l'enseignement et des formations, le recours à la réalité virtuelle ou augmentée, ou la création de plateformes d'échange d'expériences et de ressources ;
- - proposer des plateformes technologiques support aux actions d'apprentissage au cours de la formation et à l'image des technologies innovantes à la base de l'évolution des métiers et des pratiques professionnelles. Ces plateformes peuvent bien évidemment servir à des expérimentations de recherche et des démonstrations représentatives de ce qui peut être mis en place au sein des environnements de travail;
- - identifier en continu les besoins de compétences et de formation nouveaux, les passerelles existantes entre métiers en croissance d'effectifs et métiers en décroissance ;
- - transférer les acquis de la recherche vers les formations professionnelles et le tissu économique notamment ETI, PME et TPE.



Projets en cours

- Etude H2 : Restitution en Octobre prochain à l'Hotel de Région
- Projet apprentissage avec Renault Formation : bac pro MV et titre professionnel TEA

- Convention avec centre d'excellence Schneider en Indonésie -collaboration notamment sur les sujets bornes de recharge - 1er partenariat international du campus
 - Marc Golhke : Suggestion de sonder le reste de l'écosystème local pour compléter les mises en lien
 - Xavier Benoit : Suggestion de creuser le sujet de la fourniture d'énergie solaire

Plateformes 3PE

- 3PE Lycée Edmond Labbé (Oullins) : espace de formation avec une grande variété de bornes de recharge - Travaux signés et finalisés pour 2022. L'établissement veut aller + loin en introduisant un microgrid.
 - Labellisation de la 3PE en PFT serait également en projet
 - Xavier Benoit : Complémentarité potentielle avec le projet CARAPOWERTM avec future plateforme d'expérimentation sur le site de Transpolis (dossier joint)

- 3PE Lycée Emile Béjuit (Bron) : thématique maintenance des véhicules, notamment véhicules de transports routiers et de compétition - Recherche de financements en cours

Communication & Attractivité

- Actions d'orientation : 3 projets déposés en réponse à des AAP REGION
- Visite virtuelle 360° du lycée Emile Béjuit (Bron) - vise à être un outil d'orientation et d'expérimentation
- Création de vidéos métiers pour présenter les diplômes des établissements partenaires - environ une vingtaine de diplômes présentés - finalisation autour du mois de Décembre
 - Des supports de communication aux formats courts "réseaux sociaux" en discussion

- Site web du campus - retrouvez toutes les actualités campus, les ressources pédagogiques et les offres d'emploi du réseau sur le site : <https://campus-auto-mobilites.com/>
- Stand SOLUTRANS (Novembre 2021) : le campus sera présent sur le salon avec CARA - valorisation des actions compétences et des métiers du secteur
- Partenariat AVERE pour promouvoir la mobilité électrique

Projets industriels

- GNe-CAR avec le CRMT : formation des enseignants** sur le banc à rouleau (LPO Aragon-Picasso, Givors) et mise à disposition du véhicule
- projet d'installer un prolongateur d'autonomie H2 – si engagé d'ici Décembre 2022
- Charge innovante avec Gulplug : en partenariat avec les lycées Louis Armand (Chambéry) et Emile Béjuit (Bron)
- Industriels : n'hésitez pas à nous informer de vos projets si vous souhaitez une collaboration/diffusion via le campus
** la formation sera proposée à des enseignants (LPO Aragon-Picasso, ECL, Lyon 1, INSA) et éventuellement à des étudiants des Ecuries de course,

Livrables PIA ACE

- Maquette chaîne de traction en partenariat avec le Lycée Carriat (Bourg en Bresse)
- E-learning électronique de puissance - déploiement d'un parcours de formation en ligne à la rentrée 2021 - proposition d'un socle de base sur cette thématique
- Pour consulter les autres ressources du campus, rendez-vous sur le site internet : <https://campus-auto-mobilites.com/>

Appels à projets PIA 4

- Compétences et Métiers d'avenir :
 - Thématique développement des compétences et valorisation des métiers
 - Part privée 30% (valorisation ETP et équipement acceptée)
 - Dépôt potentiel en fin d'année 2021
 - Université de Lyon 1 intéressée pour porter le dossier – à confirmer
- DEFFINUM :
 - Déploiement de formations numériques initiales et continues
 - Délai de dépôt 1ère vague : Octobre 2021
 - En échange en inter CMQ pour un projet autour de la maintenance des véhicules à l'échelle nationale (plusieurs CMQ impliqués), la Normandie serait porteur
- PIA Régionalisé : Arrivera dans un second temps, plutôt courant 2022



Nous devons envisager avec l'opportunité de participer à ces plans d'investissement d'avenir, notamment l'AMI compétences et métiers d'avenir, la dynamique engagé sur l'établissement, de permettre au lycée de BEJUIT de mettre en œuvre les éléments d'un lieu totem, il faut rester attentif aux autres initiatives locales et continuer à œuvrer vers l'Excellence.

Avec le soutien financier du
Programme d'Investissements d'Avenir



Merci de votre attention



**CAMPUS
DES MÉTIERS
ET DES
QUALIFICATIONS**

**Auto'Mobilités
Auvergne-Rhône-Alpes**

