



Webinar | 17 SEPTEMBRE 2020 - 14h/15h

Les dispositifs de mise en œuvre du Plan de Relance Automobile

PLAN DE SOUTIEN À L'AUTOMOBILE

#PlanAuto

PFA

FILIÈRE
AUTOMOBILE
& MOBILITÉS

CAMA
EUROPEAN CLUSTER
FOR MOBILITY SOLUTIONS

ID4CAR

mov'eo
Imagine mobility



Pôle Véhicule du Futur
Solutions pour véhicules & mobilités du futur

Rappel règles de participation au Webinar

merci de veiller à



**Couper votre
caméra pendant
toute la durée de
l'intervention**

**Couper votre
micro pendant
toute la durée de
l'intervention**

**Poser vos questions
uniquement via l'outil
de conversation en
ligne**

***Ce Webinar est enregistré
Il sera ensuite disponible sur les sites de la PFA et des pôles***



AGENDA

1. Contexte général de la filière, bilan premières mesures de soutien et perspectives : **Marc MORTUREUX** – Directeur Général de la PFA
2. Modernisation, Accompagnements 4.0, Accélérateurs : **Marc MORTUREUX** – Directeur Général de la PFA
3. Compétences et Emplois : **Emmanuelle PERES** - Directrice générale adjointe de la PFA en charge des compétences, de l'emploi et de la formation
4. Feuille de route technologique : **Jean-Luc BROSSARD** – Directeur R&D de la PFA

Animateur: **Marc CHARLET** – Directeur Général de Mov'eo

L'inter-pôles « automobile et mobilités » : La force de la filière en régions

4 pôles de compétitivité qui :

- Animent la filière automobile & mobilités en région
- Accompagnent vos projets d'innovation et de performance industrielle
- Proposent des services pour booster votre croissance
- Accompagnent à l'Europe et à l'international
- Contribuent à l'élaboration de nouvelles formations adaptées aux mutations





Contexte et Perspectives

Marc MORTUREUX



Compétitivité industrielle

Marc MORTUREUX

LE FONDS DE MODERNISATION AUTOMOBILE (1/2)

Dispositif du Plan Automobile, annoncé le 26 mai dernier, et doté de 150 M€ (2020)

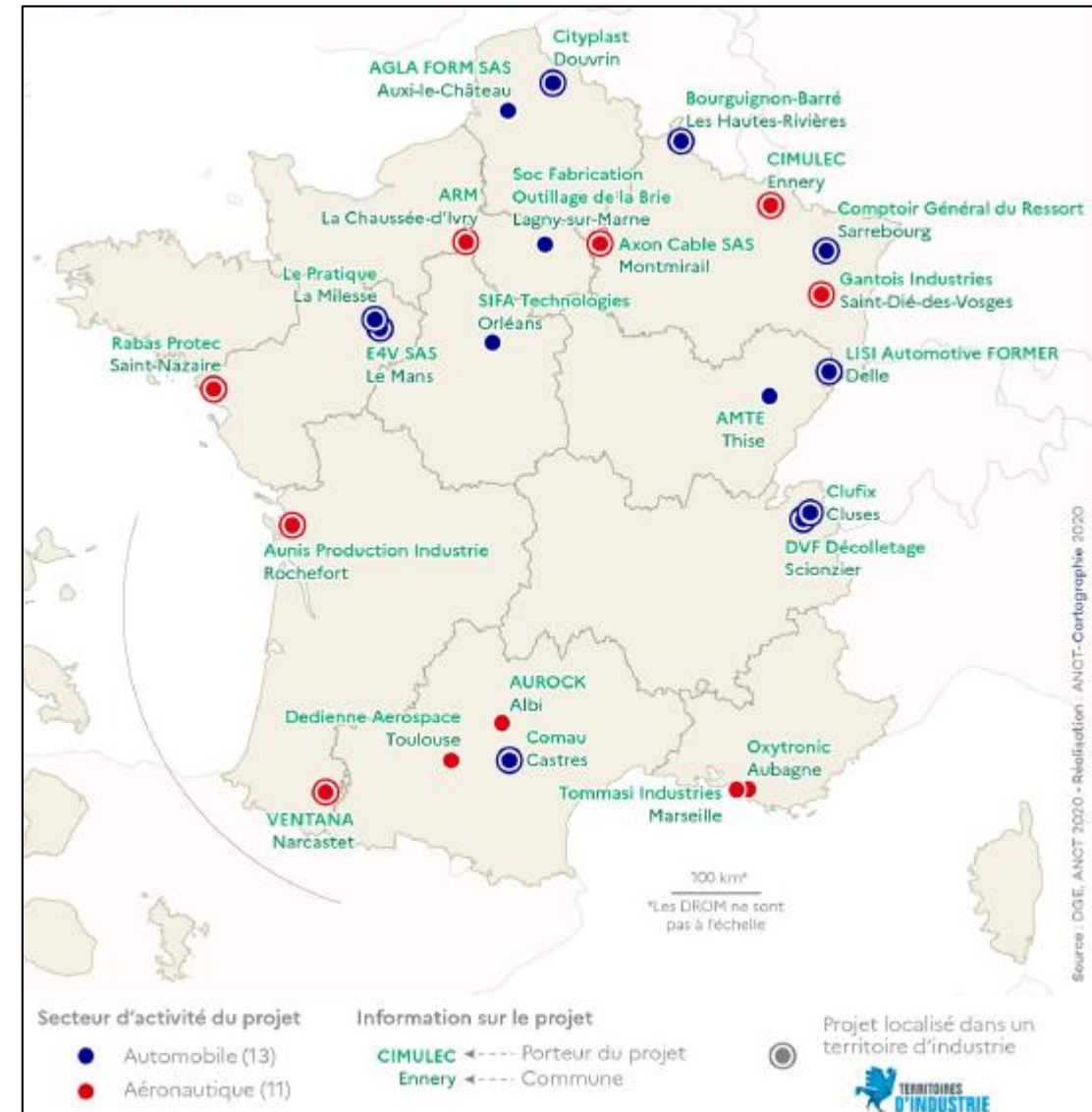
Objectif : financer des projets dont la finalité est d'investir en vue d'accélérer une :

- diversification ou investissement dans de nouvelles activités
- modernisation industrielle des sites de production
- transformation numérique (industrie du futur)
- amélioration de la performance environnementale des sites de production, notamment leur contribution à l'économie circulaire
- consolidation de la filière

LE FONDS DE MODERNISATION AUTOMOBILE (2/2)

AMI (appel à manifestation d'intérêt) clos le 31 juillet;
AAP (appel à projets) ouvert depuis fin août

- Plus de 500 dossiers ont été reçus dans le cadre de l'AMI
- Toutes les entreprises ayant déposé un dossier dans le cadre de l'AMI ont dû recevoir un mail de la part de Bpifrance demandant de compléter leur dossier pour l'AAP
- 13 lauréats ont été annoncés jusqu'à présent lors de déplacements de la Ministre
- Bpifrance est en pleine phase d'instruction des dossiers
- Pour l'instant, seulement ~10% des dossiers ont été indiqués comme « complet » par les porteurs de projet
- Il est conseillé de compléter le dossier au plus vite car les dossiers sont traités au fil de l'eau



L'ACCOMPAGNEMENT SUR-MESURE DES ENTREPRISES IMPACTÉES PAR LES TRANSFORMATIONS DU SECTEUR ET LA CRISE DU COVID19

Quoi

- Accompagnement stratégique et / ou opérationnel, y compris en situation de restructuration, se traduisant par une prestation de conseil de 5 à 30 jours autour de deux volets distincts :
 - Volet A: Définition d'une stratégie de diversification (y compris de restructuration) et d'un plan d'action détaillé
 - Volet B: Accompagnement de la mise en œuvre du plan d'actions

Pour qui

- L'ensemble des PME / ETI du secteur automobile (>20% du CA lié au secteur automobile), impactées par le changement du mix énergétique, la baisse de la production automobile en France et / ou la crise covid-19, et souhaitant se diversifier ou ayant un besoin de se restructurer

Coût

- La contribution de l'entreprise est limitée à 200€ HT par jour de consultant, le reste étant pris en compte par une subvention de l'Etat (Ministère de l'Economie)

Comment

- Contactez votre Pôle automobile / ARIA ou la DIRECCTE

Consultants retenus :

- 2A.Territoires
- ADIT
- ATP
- CETIM
- COHESIUM
- Fore Acting
- HAÏKU
- JFB Consulting
- Sémaphores
- SNECI
- SOCO&FI

L'Accélérateur Automobile : une réponse aux enjeux de la filière

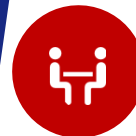
Le programme de l'Accélérateur s'appuie sur les trois piliers que sont le conseil, la formation et la mise en relation.

Dans ce contexte, profitez des retours d'expérience de vos pairs en plus des conseils d'experts pour :

- ✓ *définir votre stratégie, anticiper le futur, répondre aux mutations du marché,*
- ✓ *structurer votre organisation en suscitant de l'engagement collectif dans le cadre de la mise en œuvre opérationnelle de celle-ci.*

**ACCOMPAGNER
LE REBOND ET LE
DEVELOPPEMENT
des entreprises
de la filière**

en partenariat avec la PFA



CONSEIL

Auscultez son entreprise

Pour faire le point sur l'impact de la crise sur votre activité, analyser vos points forts pour préparer la meilleure reprise, choisir vos priorités



FORMATION

Se former, challenger & nourrir sa stratégie

Pour préparer au mieux la reprise d'activité post-crise, saisir les opportunités de marchés et orienter ses plans d'actions



MISE EN RELATION

Jouer collectif et muscler son carnet d'adresses

Pour rencontrer les acteurs du secteur automobile et découvrir la communauté des dirigeants accélérés, en profitant des événements Bpifrance

PROGRAM
Petites Entreprises*
12 MOIS

*2 à 10 M€ de CA

Coût: 8k€ HT

En partenariat avec :



CentraleSupélec

5 séminaires de formation + 2 rencontres filières

- Conférences
- Tables rondes
- Ateliers « boîte à outils »
- Études de cas
- Codéveloppement
- Parcours e-learning

Acteurs de la filière
Autres Accélérateurs

MISE EN RELATION

Acteurs de la filière
Autres Accélérateurs
Bpifrance Excellence



FORMATION



Ouverte au dirigeant et un membre CODIR

En partenariat avec :



6 séminaires de formation + 6 rencontres filières

- Conférences
- Tables rondes
- Ateliers « boîte à outils »
- Études de cas
- Codéveloppement
- Parcours e-learning

1 diagnostic Rebond (5j)

pour répondre aux priorités de votre reprise d'activité



10 jours de conseil
en fonction de vos leviers de croissance ciblés

CONSEIL*

* Y inclus l'accès privilégié aux modules Rebond pour répondre aux priorités de votre reprise d'activité

1 diagnostic Rebond (10j)

pour répondre aux priorités de votre reprise d'activité



20 jours de conseil
en fonction de vos leviers de croissance ciblés

Propriété PFA- reproduction interdite

Coût: 18k€ HT

PROGRAMME
PME-ETI*
18 MOIS

*10 à 500 M€ de CA

Les programmes sont lancés le 26 octobre **>>> Inscrivez-vous d'ici le 16 octobre <<<**

Pour tout renseignement, prenez contact avec :

Promotion PME-ETI

Paul Debarnot

Chargé de mission Accélérateur

Mob. : 06 28 09 38 75

paul.debarnot@bpifrance.fr

Promotion Petites Entreprises

Jérôme Trichet

Chargé de mission Accélérateur

Mob. : 06 02 11 66 78

jerome.trichet@bpifrance.fr

Ou votre Pôle automobile / ARIA ou la PFA



Compétences et Emplois

Emmanuelle PERES

Protéger, accompagner et former les salariés

ACTIVITE PARTIELLE

- **jusqu'au 31 octobre** : prise en charge à 85% par l'Etat de l'indemnité versée au salarié (70% du brut jusqu'à 4,5 SMIC) => reste à charge de 15% pour l'employeur
- **A compter du 1^{er} novembre 2020, Activité partielle de droit commun à compter du 1^{er} octobre** : prise en charge par l'Etat à **60%** de l'indemnité versée (**60%** du brut jusqu'à 4,5 x SMIC avec un plancher à 90% SMIC) => reste à charge de 40% pour l'employeur.
- **Prise en charge à 70% des frais de formation par le FNE-Formation.**
- Durée : 3 mois renouvelable 1 fois + obligation de maintien dans l'emploi pendant la période

ACTIVITE PARTIELLE DE LONGUE DUREE

- **Activité partielle de longue durée** : par accord d'entreprise ou pour les entreprises de la Métallurgie, en s'appuyant sur l'accord signé le 30 juillet et étendu le 25 août sous réserve du respect de certaines modalités.
- Prise en charge par l'Etat de **85%** de l'indemnité versée au salarié (70% de la rémunération brute).
- Prise en charge des frais de formation à hauteur de **80% des coûts pédagogiques** + accord sur la mobilisation du CPF souhaité
- Activité partielle possible jusqu'à 40% du temps de travail sur 24 mois consécutifs ou non et cela sur une période de 36 mois

Protéger, accompagner et former les salariés

Développer et faire évoluer massivement les compétences au regard des évolutions techniques, technologiques et sociétales, fluidifier les parcours, mobiliser les financements

- Des moyens massifs débloqués pour la montée en compétences dans France Relance
- + FNE Formation : 1 Md € mobilisable pour les salariés en activité partielle
- + Abondement CPF : 25 M€ sur numérique, transformations stratégiques : transition écologique, souveraineté économique et relocalisation de productions
- + Abondement Pro-A : 270 M€
- => Propositions de formations accessibles en distanciel éligibles FNE ou/et CPF sur www.monfuturjobauto.fr, onglet Formations et bien sûr les formations présentielles

Réaffirmer notre ambition sur l'alternance : Objectif de 5% d'alternants en 2021

- Aide de 5 à 8000 € par apprenti, aide à l'apprenti pour son équipement informatique de 500 €, 6 mois pour trouver son employeur
- + aide pour le recrutement de jeunes de moins de 26 ans d'ici le 31 janvier 2021 en CDI ou CDD de + de 3 mois pour un salaire jusqu'à 2 SMIC : 4 x 1000 € sur 1 an

+Dans le prolongement de l'étude PwC pour l'industrie, lancement de la mise à jour des études prospectives sur les emplois et compétences de l'industrie Auto



Feuille de Route R&D

Jean-Luc BROSSARD



Feuille de route technologique annoncée lors du CORAM le 2 juillet 2020

La feuille de route technologique de la filière automobile et mobilités s'appuie sur le contrat stratégique de la filière pour la période 2018-2022, qui constitue une vision partagée de l'avenir de l'automobile, de son industrie et de ses services. Elle s'inscrit pleinement dans la double révolution écologique et numérique.

Elle est composée de 5 grandes thématiques liées au véhicule du futur

- Véhicule électrique et projets structurants de sa chaîne de valeur : moteurs électriques, électronique de puissance, cellules et pack batteries ;
- Véhicule, équipements et stations H2 en cohérence avec les objectifs fixés par le plan national Hydrogène (en particulier sur les segments VUL –Véhicules Utilitaires Légers, Bus et camions) ;
- Matériaux innovants et leur assemblage, économie circulaire, analyse de cycle de vie ;
- Véhicules à base de carburants décarbonés, pour les usages de la mobilité des biens et des personnes, non couverts par la mobilité purement électrique (Méthanisation, carburant bio ou synthétique)
- Mobilité automatisée et connectée : voitures connectées (ITS, 5G) et automatisées répondant aux besoins des usagers et des territoires, en garantissant la sécurité .

Elle porte sur les véhicules routiers, les équipements et leur écosystème, et se veut complémentaire des déploiements portant sur les interfaces entre le véhicule et l'infrastructure, à la fois dans le domaine de la distribution des énergies alternatives et dans le domaine de la connectivité et de l'infrastructure numérique permettant une mobilité plus servicielle et multi modale.



Intérêt croissant porté aux motorisations hybrides et électriques tant en France qu'en Europe

Plusieurs axes de travaux:

➤ Industrie des moteurs électriques en France

- *Pistes de progrès sur la puissance, l'autonomie, le temps de recharge, les systèmes énergétiques, les procédés, les matériaux incluant la recyclabilité, ..., pour gagner en coût/fiabilité/performance .*
- *Projets de recherche et innovations à engager: mécatronique, réluctance variable, compacité, refroidissement, nouveaux matériaux (sans terres rares), process de fabrication, etc...*

➤ Industrie de l'électronique de puissance

- *Feuille de route portée de manière conjointe par les CSF Automobile (PFA) et Industrie électronique depuis février 2020 pour développer et produire en France des modules électroniques de générations (i) actuelles sur base silicium (MosFet & iGBT) ; et (ii) futures à grands gaps (GaN & SiC) et de localiser en France une production de systèmes avec leurs composants (onduleurs, DC/DC et chargeurs).*
- *Projets de développement également dans le packaging, la gestion thermique (y compris le refroidissement) ainsi que la gestion de puissance des composants, la connectique, les câblages et la fiabilité ou la sécurité des systèmes*

➤ Cellules et pack de batteries en France

- *Besoin en Europe d'après les modélisations de la PFA en partenariat avec le BIPE de 300 GWh par an .*
- *Encourager la R&D concernant les futures générations de batteries, notamment la 4ème génération (batteries à électrolytes solides) mais également d'autres chimies (soufre, sodium etc.), le packaging et le recyclage.*



Véhicule, équipements et stations H2 en cohérence avec le plan national Hydrogène

Plusieurs axes de travaux:

- **Déploiement de l'écosystème en France et objectifs de mobilité**
 - *L'ECV signée collectivement le 29 mai 2019 (Engagement pour la Croissance Verte), acte le déploiement de 5000 véhicules utilitaires légers et 200 véhicules lourds à l'horizon 2023 en France, puis de 20 000 à 50 000 véhicules utilitaires légers et de 800 à 2000 véhicules lourds à l'horizon 2028.*
 - *L'étude menée par la PFA et le BIPE prévoit donc un parc roulant en France de 300 000 véhicules hydrogène en France, et l'accès à plus de 2% des véhicules neufs vendus en Europe et dans le monde en 2035.*
- **Des coûts énergétiques compétitifs**
 - *Projets de recherche et innovations à engager pour un prix d'hydrogène avec une production décarbonée ... compétitif (inférieur à 3€ à la pompe).*
- **Des coûts de composants compétitifs**
 - *Projets de R&D et d'innovation à porter par les acteurs de la filière sur des équipements (piles, réservoirs, compresseurs d'air, électronique de puissance etc...).*

La préparation de réponse à l'IPCEI avec des projets de synthèse VUL, Camion à usages intensifs et Bus.



Matériaux innovants et leur assemblage, économie circulaire, et analyse cycle de vie

Plusieurs axes de travaux:

- Réduction de la masse
 - *Si la réduction de masse est incontournable elle ne pourra se faire sans une maîtrise économique globale, l'utilisateur n'étant pas prêt à en supporter directement tous les coûts.*
 - *Projets de matériaux composites pour compenser l'excès de masse des batteries embarquées. Allègement tout en maîtrisant des architectures multi-matériaux complexes de plateformes véhicules multi-énergies .*
- Assemblage multi matériaux
- Filière numérique de modélisation et de simulation des procédés, et des caractéristiques des nouveaux matériaux
- Développement de l'économie circulaire par l'écoconception et par l'introduction de matériaux biosourcés et de matières premières secondaires
- Approche globale en cycle de vie (du puits à la roue à minima ou du berceau à la tombe)



Véhicules à base de carburants décarbonés, pour les usages non couverts par la mobilité électrique

Plusieurs axes de travaux:

- **Approche systémique**
 - *Utilisation des analyses du cycle de vie, des produits et des usages, en gardant la neutralité technologique comme un principe de la transition énergétique.*
- **Bio carburants, bio Gaz et E-fuels**
 - *Amélioration du rendement du groupe motopropulseur et les potentialités des carburants renouvelables (biocarburants et carburants synthétiques) et des systèmes de dépollution .*
 - *Réduction des traînées aérodynamiques, des pertes mécaniques et de roulement, amélioration du rendement des consommateurs)..*
 - *Développement de dispositifs de charge et d'avitaillement.*
- **Le développement de Véhicules Utilitaires et Véhicule Industriel (VI) aux caractéristiques spécifiques dont il faut tenir compte en fonction des usages**
 - *Mix énergétique (distribution urbaine, lourd routier, chantier, ligne régulière régionale...) spécifique prenant en compte, la durée de détention (de 3 à 15 ans), l'importance de la valeur de revente, etc...*

Véhicules connectés et automatisée pour développer des services répondant aux usagers et besoins des territoires

Plusieurs axes de travaux:

- **Véhicules automatisés et autonomes**
 - *Evolution des technologies, en s'appuyant, sur les niveaux SAE L2 et L3 vers des systèmes permettant le niveau 4.*
 - *Développer une offre compétitive de composants, de capteurs, de logiciels, ou encore de systèmes de commande.*
 - *Proposer les outils de simulation pour la conception, la vérification et la validation des véhicules automatisés.*
- **Véhicules connectés;**
 - *Développer des briques de cyber sécurité.*
 - *Des projets d'expérimentation de la connectivité (ITS, 5G) et des services associés, pour préparer le développement d'infrastructures appropriées.*
 - *Définir les modalités de la Communication Véhicule/Véhicule (V2V) et Véhicule/ Infrastructure (V2I/I2V).*

Mesures de soutien R&D aux entreprises de la filière

Dispositif de soutien à la R&D industrielle de la filière automobile

- Dans le cadre du PIA : 150 M€ pour 2020, avec possibilité d'extension au PIA4
- Basé sur les grands enjeux technologiques de l'automobile du futur présentés au CORAM (Comité d'orientation de Recherche Automobile et des Mobilités)
- 27 projets retenus sur 110 proposition avec des auditions fin juin 2020
- Extension du Comité d'Orientation de la Recherche Automobile et des Mobilités (CORAM) pluri annuel sur 2021-2022

Complémentaire aux Appels à Projets génériques déjà existants

- PSPC 9 - Projets R&D structurants pour la compétitivité (Budget : entre 4 et 50 M€)
- ADEIP - Accélération du développement des écosystèmes d'innovation performants (transport et mobilité durable)
- i-Nov Concours d'innovation pour les PME et Start-up qui mènent des projets innovants





Webinar | 17 SEPTEMBRE 2020 - 14h/15h

Les dispositifs de mise en œuvre du Plan de Relance Automobile

PLAN DE SOUTIEN À L'AUTOMOBILE

#PlanAuto



FILIÈRE
AUTOMOBILE
& MOBILITÉS



mov'eo
Imagine mobility



Pôle Véhicule du Futur
Solutions pour véhicules & mobilités du futur