



**Direction Générale des  
Services du Département**

Direction du Développement

Sous-direction du Développement  
Economique

Affaire suivie par : F. Becquet  
Poste:

**2011-CG-5-3107**

## RAPPORT AU CONSEIL GENERAL

Séance du vendredi 6 mai 2011

### DISPOSITIF ÉCONOMIQUE PLAN D'APPUI À LA FILIÈRE AUTOMOBILE AIDE À LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT SUBVENTION À LA SOCIÉTÉ PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES

Politique sectorielle	Développement	
Secteur d'intervention	Structures d'animation et de développement économique	
Programme	Filière Automobile	
Données financières	AP	CP 2011
Montant actualisé	32 000 000 €	10 000 000 €
Montant déjà engagé	19 559 019 €	722 882 €
Montant disponible	12 440 981 €	9 277 118 €
Montant réservé pour ce rapport	1 037 617 €	518 808 €

	Montant pluriannuel	2011	2012
Répartition de l'échéancier contractuel du présent rapport	1 037 617 €	518 808 €	518 809 €

Le Plan d'Appui à la Filière Automobile voté par le Conseil Général le 12 Mars 2009 prévoit d'apporter un soutien financier aux sociétés ayant des projets de recherche et développement. Dans ce cadre, la Société PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES (PCA) sollicite, par un courrier du 5 juillet 2010, une aide départementale dans le cadre de son programme « TotalRecall » qui vise à réduire de 25% à 35% la masse de ses petits véhicules.

## **Rappel sur le Plan d'aide à la Filière Automobile.**

### Rappel des objectifs du Plan

Voté en mars 2009, le Plan automobile vise à soutenir une filière industrielle très présente (45 000 emplois) dans le département des Yvelines. Il consiste à encourager les investissements d'avenir dans un secteur confronté à de nombreux défis technologiques et environnementaux.

Le Plan d'Aide à la Filière Automobile poursuit les mêmes objectifs que la politique économique générale du Conseil Général. Cette politique, dont un bilan circonstancié a été établi dans le courant de l'année 2010, a eu les effets suivants :

### L'impact sur l'emploi :

Plus de la moitié des projets aidés ont conduit à une augmentation du Chiffre d'Affaires, donc à la création d'emplois. Pour la grande majorité des autres, le projet aura permis le maintien des emplois.

Au total, on peut estimer que nos aides ont contribué à la **création ou au maintien de plus de 2000 emplois.**

### L'impact sur l'attractivité des Yvelines :

Cette politique crée un avantage très net des Yvelines dans les choix d'implantation ou de développement des entreprises. Cela contribue au leadership des Yvelines en matière de R&D privée : **24 000 chercheurs sous statut privé dans les Yvelines** pour 22 000 dans les Hauts de Seine, 9 000 dans l'Essonne et 2 000 à Paris.

### L'impact en terme d'innovation :

Près de la moitié des projets aidés depuis 2005 ont conduit à des dépôts de brevets.

En matière de dépôts de brevets, les Yvelines sont très bien placées en Ile de France : **975 dépôts de brevets/an dans les Yvelines** contre 640 dans l'Essonne, 300 dans le val d'Oise et à peine un peu plus de 1000 à Paris et dans les Hauts de Seine.

### Contenu du Plan et modalités d'aide à la R&D

Le Plan d'aide à la filière automobile comporte un budget de 20 M€ destiné à financer les projets des entreprises répartis comme suit :

- 2,4 M€ pour des actions de formation,
- 4 M€ d'aide à la R&D pour Renault,
- 4 M€ d'aide à la R&D pour PCA,
- 5,4 M€ d'aide à la R&D pour d'autres groupes ou PME,
- 3 M€ pour l'appel à projets véhicule du futur (essentiellement pour des PME),
- 1,2 M€ pour des actions diverses (OSEO, RAVY,...).

Sur les 4 M€ de subventions prévus pour PCA, 1,5 M€ ont déjà été engagés et le présent projet, d'un montant d'1 M€, porte à 2,5 M€ le total cumulé des subventions accordées dans le cadre du Plan d'appui à la filière automobile. Au-delà du reliquat d'1,5 M€, c'est le nouveau régime des aides à la R&D qui s'appliquera, prévoyant des subventions mais aussi des avances remboursables.

## **Présentation de la société PCA**

### Le Groupe PCA

PCA PEUGEOT CITROËN est né de la réunion, en 1976, de Peugeot et de Citroën puis de l'acquisition, en 1978, de Chrysler Europe. PCA PEUGEOT CITROËN réunit deux marques fortes et distinctes, chacune bénéficiant d'une identité, d'une gamme de véhicules et d'une politique commerciale qui lui est propre. En 2010, le groupe PCA PEUGEOT CITROËN a vendu 3,6 millions de véhicules dans le monde (soit

une augmentation de 13% par rapport à 2009) et maintenu sa position de 2ème constructeur en Europe occidentale.

Présent commercialement dans 160 pays, le Groupe réalise 39% de ses ventes hors d'Europe occidentale. Son chiffre d'affaires 2010 est de 56,1 milliards d'euros, soit une progression de plus 15% par rapport à 2009. Après deux années de pertes, PCA Peugeot et Citroën affiche un bénéfice net de 1,13 milliard d'euros. L'année passée, le Groupe PCA a consacré plus de 2 milliards d'euros à la R&D, notamment dans le domaine des nouvelles énergies.

#### Le Site PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES de VELIZY-VILLACOUBLAY

Le Centre Technique de Vélizy-Villacoublay est l'un des quatre pôles d'études et de recherches automobiles du groupe PCA Peugeot Citroën, au même titre que les sites de Sochaux-Belchamp, La Garenne et Carrières-sous-Poissy. Les 6 294 personnes travaillant sur ce site – sur les 14 800 présents dans le Département des Yvelines - conçoivent et développent les futurs véhicules des marques Peugeot et Citroën utilisant les plates-formes 1 (petits véhicules) et 3 (véhicules de moyenne gamme supérieure et haut de gamme).

#### **Présentation du projet de R&D «TotalRecall »**

##### Objectifs du projet

Les véhicules automobiles ont connu dans les dernières années un alourdissement important, pour des motifs essentiellement liés à la sécurité des passagers. A la faveur d'exigences réglementaires de plus en plus contraignantes, les grands constructeurs ont été conduits à renforcer la structure des caisses et les systèmes de protection des occupants avec pour conséquence une augmentation régulière de la consommation de carburant et des émissions polluantes.

Une des causes de cet alourdissement résulte du choix des matériaux employés. Jusqu'ici, le matériau considéré comme le plus susceptible de répondre aux exigences de sécurité était l'acier. Pour cette raison la caisse, les ouvrants ainsi que les liaisons au sol utilisés dans la majorité des véhicules sont aujourd'hui élaborés dans ce matériau. Or, malgré les efforts constants des aciéristes pour concevoir de nouveaux alliages, ceux-ci restent lourds.

Ainsi s'explique que, depuis quelques années, des travaux de recherche aient été menés autour d'applications en matériaux composites ayant pour effet de réduire la masse des véhicules. PCA s'inscrit pleinement dans cette orientation générale. L'entreprise, en effet, s'est engagée dans une démarche très volontariste ayant pour but de réduire de façon significative la masse de ses véhicules. Elle s'est fixée des objectifs chiffrés : une réduction de 250 kg d'ici 2015 puis de 350 kg d'ici 2020 pour un véhicule de type C3 pesant actuellement 1037 kg. Le véhicule devra conserver, aux différentes étapes de son allègement, les mêmes caractéristiques en termes de sécurité et d'insonorisation. Enfin, ces véhicules devront être conçus de façon à permettre une industrialisation correspondant aux trois types de cadences de référence suivantes : 150, 400 et 800 véhicules/jour.

##### Définition du projet de R&D (objet de la demande de subvention)

Le projet « Total Recall » englobe plusieurs ruptures technologiques touchant à la structure du véhicule ainsi qu'à l'utilisation combinée de différents matériaux (aluminium - magnésium – acier – composites). Il inclut également des études relatives à l'allègement des sièges et de la planche de bord, des trains avant et arrière et des roues (leur diamètre sera réduit).

Les travaux de R&D consistent à identifier les matériaux qui entreront dans l'innovation, à identifier leurs lois de comportement, à simuler différentes combinaisons de matériaux notamment aluminium et composites à

base de thermoplastique chargés de fibres continues. Les problématiques essentielles qui seront à maîtriser pour chacune des technologies sont : le cycle de vie de chaque matériau, les processus de fabrication, de transformation, d'intégration et de fin de vie, le recyclage fin de vie et la reproductibilité.

#### Durée et localisation des travaux de R&D

Les travaux de recherche et de développement associés au projet «TotalRecall » seront réalisés sur le site PCA de Vélizy-Villacoublay avec l'appui des sociétés yvelinoises, Etud Integral (Trappes), ECM (Vélizy-Villacoublay) et Style&Design (Maurepas).

Le planning des travaux s'étend de juillet 2010 à fin 2012. Ces travaux mobiliseront au moins 15 collaborateurs PCA sur le site de Vélizy-Villacoublay et au moins 12 parmi les partenaires mentionnés ci-dessus.

#### Enjeux pour le Département

Les nouvelles technologies de conception étant irrémédiablement conduites à intégrer de nouveaux matériaux, ce programme de R&D va fondamentalement changer les référentiels de conception. Il aura un impact industriel majeur chez PCA et ses fournisseurs et leur permettra également d'acquérir des connaissances et des compétences sur de nouvelles technologies. Ces nouvelles technologies vont induire un niveau d'emploi hautement qualifié chez PCA mais également chez ses partenaires comme ECM, Style&Design, Etud'Integral implantés dans les Yvelines.

Ce projet possède un intérêt « écologique » bien identifié. Les bénéfices attendus de ces innovations seront partagés entre les entreprises et les clients qui bénéficieront de la diminution de consommation de carburant induite par l'allègement du véhicule.

Le soutien financier du Conseil Général dans le cadre de ce projet permettra d'accélérer sa réalisation et de déboucher sur l'intégration des innovations dans les véhicules de la marque dès 2015.

#### **L'aide du Conseil Général des Yvelines**

Le projet a fait l'objet de plusieurs présentations, dont celle du 22 juin 2010, en présence du Conseil Général des Yvelines, de la DIRECCTE et de la Préfecture : ces différentes institutions ont reconnu le caractère très novateur de ce projet.

Le dossier de demande d'aide complet a été adressé à la Cellule d'Appui à la Filière Automobile le 7 juillet 2010. Les dépenses éligibles du projet à compter de cette date, s'élèvent à 5 188 083 euros répartis sur 2010 et 2012 (voir détails en annexe).

Il est proposé une subvention de 1 037 617 euros, soit 20 % de l'assiette éligible, ce qui est conforme aux clauses du dispositif départemental d'aide à la R&D, à savoir un taux maximal de 25 % pour les travaux de recherche expérimentale.

Ce soutien financier, apporté à la société PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES - site de Vélizy-Villacoublay, s'inscrit dans le cadre du plan d'appui à la filière automobile voté le 12 mars 2009 et qui prévoit une aide en subvention à hauteur de 4 M€ pour chacun des deux grands constructeurs. S'agissant de PCA, des subventions à hauteur de 1 060 000 € au total ont déjà été attribuées en 2010 dans ce cadre. Conformément à l'article L.1511-5 du Code Général des Collectivités Territoriales, je vous propose de conclure une convention d'application avec la société PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES, site de Vélizy-Villacoublay.

Cette convention est jointe au projet de délibération, avec les annexes financière, planning et technique.

En raison de sa nature confidentielle, l'annexe technique (annexe 1) ne sera présentée ni dans le rapport, ni dans la délibération. Elle est disponible pour consultation dans les bureaux des services du Département.

Je vous propose de délibérer dans les termes suivants :