



## *Renault Design place Adobe Creative Suite au cœur du processus de design de ses véhicules*

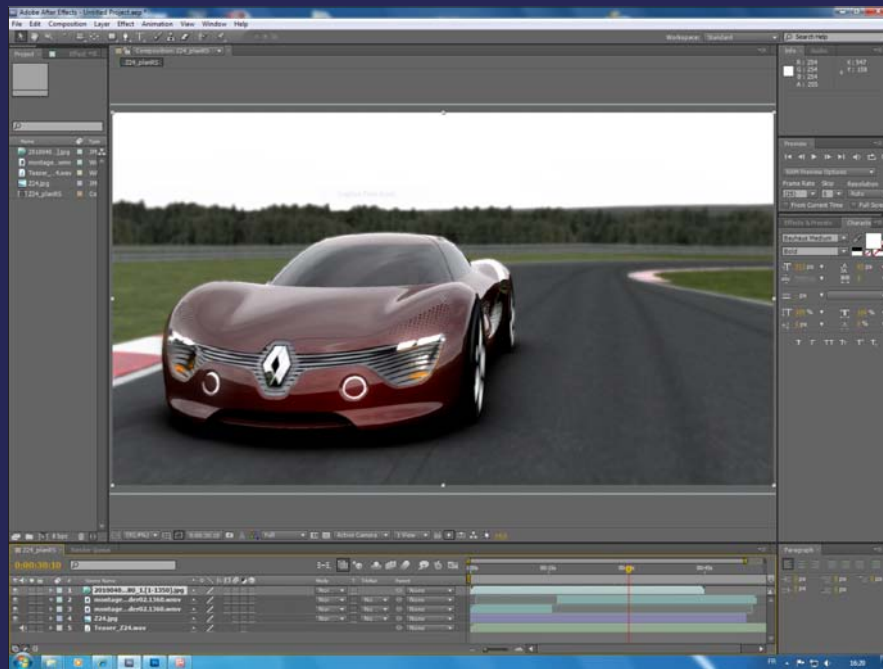
La Direction du Design Industriel chez Renault améliore l'efficacité de ses designers grâce à la complémentarité des logiciels de la Creative Suite en dessin vectoriel, composition vidéo et animation interactive.



*« Aujourd'hui, le processus de conception d'un modèle - depuis son design jusqu'à la conception vidéo des interfaces ou encore aux échanges avec l'ingénierie - utilise intensivement les logiciels de la Creative Suite »,* confie Jacques Labouret, Responsable logiciel métier pour la Direction du Design Industriel chez Renault.

Comment faciliter le partage de l'information mais aussi des données ? Comment aider le designer à mieux collaborer avec l'ingénierie, les graphistes ou les ergonomes ?

Depuis la conception du design des modèles sous Illustrator jusqu'à la création sous After Effects d'une vidéo interactive pour présenter les interfaces gérant l'ordinateur de bord, la Direction du Design Industriel de Renault a placé Adobe Creative Suite au cœur de son processus de conception et de collaboration.



**Compositing et montage  
d'un film de présentation  
du ConceptCar DeZir  
sur After Effect CS**

Crédit photo Renault

**La force de la complémentarité**

La Direction du Design Industriel de Renault comprend environ 450 personnes et se compose de designers 2D, de modeleurs 3D ainsi que de graphistes, d'ergonomes et de designers interactifs. « *Le métier a évolué* », confie Jacques Labouret. « *Bien sûr, il y a toujours le travail classique de design des intérieurs ou de l'extérieur du modèle. Mais depuis quelques années, il y a également un travail de conception des interfaces pour utiliser l'électronique embarquée, le GPS, la radio ou plus globalement l'ordinateur de bord* », ajoute-t-il. Le design n'est plus un simple dessin réalisé sous Photoshop ou Illustrator. Ces équipes multi-compétences doivent collaborer, échanger, modifier des modèles, mettre à jour des données pour concevoir un modèle 3D ou encore faire des vidéos interactives. Pour optimiser la création de ses nouveaux modèles, Renault a mis en place un processus collaboratif qui repose notamment sur les outils de la Creative Suite. L'enjeu ? L'efficacité des équipes.

« *Quand on crée un design sur Illustrator, on doit pouvoir en faire un modèle 3D, réexploiter les données vectorielles pour un montage sous After Effects, réviser le modèle pour apporter les dernières améliorations de l'ingénierie et poursuivre le processus sans remettre en cause le travail existant. Nous avons besoin d'outils qui répondent à nos attentes sur chacun de ces métiers mais qui facilitent aussi l'échange et la modification de fichiers. Nous avons choisi les logiciels Adobe parce que ce sont des outils bien maîtrisés par la communauté des designers. Toute la force de la Creative Suite repose sur la complémentarité des logiciels qui la composent* », confie Jacques Labouret.

Aujourd'hui, l'attention repose sur la création des interfaces pour gérer l'électronique embarquée et l'ordinateur de bord. Les démonstrateurs de « *planches de bord* » qui présentent les interfaces de gestion de l'électronique embarquée, sont en fait de petites vidéos réalisées avec After Effects. « *Nous faisons deux types de vidéos, avec d'un côté des films de présentation des interfaces graphiques pour l'ordinateur de bord, et de l'autre côté des vidéos de présentation des modèles, utilisées pour la communication externe aussi bien qu'interne* », explique Jacques Labouret.

Lorsqu'elles œuvrent à concevoir les interfaces homme machine du poste de conduite, les équipes Design s'appuient sur la complémentarité des logiciels Creative Suite pour proposer des interfaces parfaitement abouties. « *Aujourd'hui, le design d'interfaces prend une importance croissante, avec l'arrivée par exemple des écrans multitouch. C'est un travail d'ergonomie qui nécessite beaucoup de recherches, de propositions dynamiques à faire, d'échanges entre les équipes de designers. Nous avons besoin de progresser vers des interfaces parfaitement fonctionnelles, et ensuite les présenter pour validation par la direction* », explique Jacques Labouret.

« *La complémentarité des outils de la Creative Suite est devenue un pilier de notre flux de production 2D. Les bénéfiques, nous les mesurons avec le gain de temps dans l'élaboration du design de nos véhicules et une meilleure collaboration des équipes* »

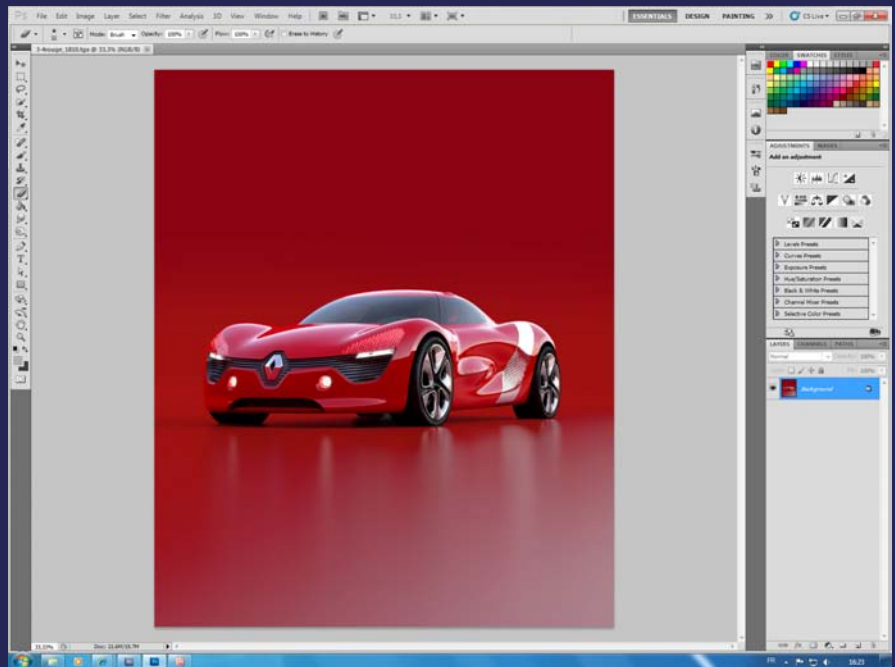
**Jacques Labouret - Responsable logiciel métier pour la Direction du Design Industriel de Renault**

**Gagner en souplesse de travail**

Ce travail réunit donc des ergonomes, des graphistes, des animateurs, des designers. Toute la palette des solutions CS est à leur côté : Photoshop et Illustrator pour la conception des dessins, Flash pour l'interactivité, ainsi qu'After Effects. « *Les designers graphistes font leurs propositions, les animations vidéo sont ensuite réalisées avec After Effects et on intègre l'interactivité avec Flash* », explique Jacques Labouret. L'objectif des designers ? Réaliser une maquette aussi fonctionnelle et réactive que possible, capable de présenter toutes les interactions avec l'utilisateur.

Lorsque les équipes travaillent en revanche sur la production d'un film de communication, dont le montage final est réalisé avec After Effects, elles visent à raconter une histoire, à mettre le modèle en scène. « *L'environnement du véhicule et la scénographie de sa présentation sont importants. On raconte une histoire avec le véhicule. On travaille donc en étroite collaboration avec les designers et jusqu'au dernier moment, le véhicule peut être modifié* », reprend-il.

## Préparation d'une affiche du ConceptCar DeZir sur Photoshop CS



Mais que ce soit pour produire des vidéos sur des interfaces interactives ou pour réaliser des films promotionnels des véhicules de la marque, Renault Design tire partie de l'interopérabilité des logiciels de la Creative Suite. Et de s'appuyer alors sur une spécificité majeure de la CS, source de flexibilité pour les équipes Design : la préservation des informations d'un fichier en changeant de logiciels. « Grâce à la Creative Suite, nous pouvons conserver les informations quand le projet passe de main en main, tout au long des différentes étapes du processus de conception », explique Jacques Labouret, qui détaille le flux de production de ces vidéos.

À partir d'un design 2D fait sous Photoshop ou Illustrator, les modelers élaborent le modèle 3D et les infographistes créent un environnement complet en ajoutant des ombres, des lumières, des caméras. « À ce stade, nous utilisons les mêmes outils de simulation que l'ingénierie pour calculer la dynamique de la voiture », souligne Jacques Labouret. Les images produites sont importées dans After Effects, qui garde la maîtrise sur les couches alpha et la profondeur de champs. La vidéo est alors composée sous After Effects, parfois avec Premiere Pro pour le montage en cas de tournage en conditions réelles.

### Des équipes de designers plus efficaces

« Nous utilisons After Effects pour sa richesse et sa puissance pour composer une image », précise Jacques Labouret. Ainsi toute modification d'un modèle réalisée avec Illustrator ou Photoshop sera répercutée automatiquement et mise à jour dans After Effects.

« Auparavant, quand une image était exportée depuis Photoshop, on ne pouvait plus la modifier lorsqu'elle était intégrée à une composition After Effects. Ça nous compliquait la tâche car si les données du design changeaient, il fallait refaire le modèle sous Photoshop et recommencer la composition sous After Effects. Nous ne pouvions pas conserver l'existant. Avec la Creative Suite, nous sommes en mesure de tout faire en même temps et d'intégrer les modifications apportées à une image sous Photoshop sans remettre en cause le travail déjà réalisé sous un autre logiciel. Nous sommes aussi des utilisateurs d'Adobe Dynamic Link entre After Effects et Adobe Premiere Pro, la mise à jour des données se fait automatiquement et le gain de temps pour nous est conséquent : cela nous évite un nouveau travail de composition long et fastidieux », explique Jacques Labouret.

La production progresse donc simultanément sur les différentes étapes du processus. À l'issue de la production, les vidéos sont encodées au format H.264 ou WMV avec l'Adobe Media Encoder ou avec un Encoder spécifique à Renault.

Le bénéfice immédiat de la Creative Suite est un gain de productivité fort, une meilleure efficacité et une circulation plus aisée de l'information entre les différentes équipes. « Pour ceux qui sont amenés à utiliser plusieurs logiciels, nous avons beaucoup gagné en productivité car nous pouvons ouvrir deux sessions de travail sur chaque logiciel sans se soucier de la collaboration de l'un et de l'autre. On intègre les évolutions au fur et à mesure », se réjouit Jacques Labouret.

### Industrie

- Automobile

### Enjeux

- Optimiser le processus de production pour gagner en efficacité ;
- Faciliter la collaboration entre les métiers du design et de l'ingénierie.

### Solution

- Faire de la Creative Suite un atout de la production Design ;
- Tirer profit de la complémentarité des logiciels de la Creative Suite ;
- Combiner After Effects avec Premiere Pro et Flash pour concevoir ses vidéos.

### Bénéfices

- **Un gain de productivité**  
Les équipes sont en mesure de concevoir des designs de véhicules plus rapidement et d'accroître leur production pour proposer davantage de projets à la direction.
- **Une plus grande efficacité**  
Grâce à la complémentarité des logiciels de la Creative Suite, les designers échangent plus facilement les données avec l'ingénierie et peuvent mettre à jour leur production plus facilement. Ils sont en mesure de suivre deux flux de production parallèles et gagnent en efficacité.
- **Un gain de communication**  
La puissance de la Creative Suite permet aux équipes du Design de mieux communiquer avec la direction en faisant des propositions de design fonctionnelles et riches.

### Logiciels utilisés

- Adobe Creative Suite Master Collection
- Adobe Creative Suite Design Premium

## Creative Suite fait évoluer les méthodologies de travail

La cohérence et la complémentarité des outils de la Creative Suite modifient les processus collaboratifs des équipes en apportant davantage de souplesse dans l'élaboration des modèles et ouvrent de nouvelles perspectives pour le design. « *Le design évolue avec les progrès informatiques et l'adéquation des logiciels avec les nouveaux matériels est une problématique bien prise en compte chez Adobe. On s'en rend compte par exemple grâce à la complémentarité entre les tablettes Cintiq que nous utilisons et Photoshop : les plumes de Photoshop retracent très fidèlement ce qu'on peut faire à la main. Ces évolutions nous permettent de travailler dans de meilleures conditions : nous pouvons maintenant faire des choses qui étaient impossibles il y a trois ans* », estime Jacques Labouret.

Pour gagner encore en efficacité, la Direction du Design Industriel de Renault évalue à présent les dernières innovations apportées par Creative Suite. Jacques Labouret ne cache pas son intérêt pour un nouvel outil : Flash Catalyst.

*« Les designers ne sont pas des informaticiens, ils ne maîtrisent pas le code de Flash. Nous avons besoin d'un outil qui crée un pont de communication entre le monde du design et celui du web, notamment pour généraliser la production de planches de bords animées et fonctionnelles afin de présenter les différents prototypes d'interfaces. Flash Catalyst va beaucoup nous aider car les designers restent dans l'environnement de la CS, et sont en mesure de rendre très facilement leurs planches interactives et parfaitement opérationnelles. Le bénéfice immédiat pour nous est un gain de communication entre les équipes de design et les décideurs »,* confie Jacques Labouret.

Aujourd'hui, Jacques Labouret fait confiance aux outils de la Creative Suite et projette sur les évolutions en cours de vrais gains de productivité encore à venir. « *La complémentarité des outils de la Creative Suite est devenue un pilier de notre flux de production 2D. Les bénéfices, nous les mesurons avec le gain de temps dans l'élaboration du design de nos véhicules. Nous pouvons faire beaucoup plus de propositions qu'avant, et des propositions de plus en plus abouties et fonctionnelles* », estime Jacques Labouret.



### FICHE D'IDENTITÉ

Présent sur tous les continents avec plus de 350 sites industriels et commerciaux dans 118 pays, Renault conçoit, fabrique et commercialise une large gamme de véhicules innovants, sûrs et respectueux de l'environnement. Renault poursuit aujourd'hui sa stratégie de croissance rentable avec ses marques associées Dacia et Renault Samsung Motors. Renault emploie 121 000 collaborateurs, connaît un chiffre d'affaires de 33 712 millions d'euros en 2009 et a commercialisé plus de 2,3 millions de véhicules en 2009.

