

01/07/10

Programme Nouvelles mobilités : témoignage des gagnants du concours iD4car

La remise des prix du concours Dream4Car a eu lieu le 25 juin 2010. Organisé par le Pôle iD4CAR avec le soutien de Renault, PSA Peugeot Citroën et les industriels de la filière Véhicules sur le territoire, il était ouvert aux étudiants en école d'ingénieurs, de commerce et de design du grand ouest. En équipes pluridisciplinaires, les participants ont planché sur le thème : Quick delivery*. Alexandre Pain, Anthony Bargain et Matthieu Charles, en 5e année à L'École de design se sont lancés dans l'aventure avec 3 étudiants de l'ESSCA et 3 de l'ESTACA. Leur équipe a remporté le 1er prix et présentera son projet Colibri au Mondial de l'Automobile 2010. Alexandre Pain et Anthony Bargain nous parlent du concours.



Comment vous est venue l'envie de participer au concours Dream4Car ?

Alexandre Pain : L'année dernière, nous avons travaillé avec Christian Van Oost (ndr.: responsable du programme Nouvelles mobilités) dans le cadre de l'association **CVO design**

Évaluation du site

Le site Internet de l'école de design de Nantes propose ses programmes et son actualité.

Cible
Grand Public

Dynamisme* :2

* pages nouvelles en moyenne sur une semaine

*. Il nous a proposé de participer à ce concours. Étant intéressé par les questions liées à la mobilité, je n'ai pas hésité longtemps.

Comment avez-vous constitué l'équipe et comment se sont repartis les rôles ?

Alexandre Pain : Je me suis joint aux étudiants de l'ESSCA et l'ESTACA, puis j'ai monté le pôle design au sein duquel sont venus me rejoindre Mathieu Charles et Anthony Bargain.

Anthony Bargain : Nous avons commencé le projet par une étude de marché réalisée par nos coéquipiers de l'ESSCA. Puis nous avons suivi une phase conceptuelle, pendant laquelle le pôle design était meneur d'idées. Enfin, nous avons fini par spécifier les détails en collaboration avec les étudiants de l'ESTACA qui ont participé à la concrétisation technologique du projet. Le projet contient une **innovation technique brevetée** avec l'aide de l'INPI.



Colibri dans le centre-ville de Nantes

Quels besoins avez-vous identifiés dans le domaine de la "Quick Delivery"?

Anthony Bargain : Nous avons d'abord défini ce que la ville pourrait être dans 10 ans. Pour cela, nous avons observé et analysé les grandes tendances de transformation dans le domaine de l'aménagement urbain afin de définir un cadre précis où notre véhicule pourrait s'intégrer harmonieusement et efficacement.

Alexandre Pain : Puis nous avons travaillé en collaboration avec DHL Nantes et Anjou acheminement. Nous avons pu passer une journée au côté d'un livreur et le principal défaut observé était le manque d'adaptabilité des véhicules de ces deux sociétés aux modes de circulations actuels (trop lents quand il faut être rapide, trop gros lorsqu'il faut être petit,..).

Quel est le principe de Colibri ?

Alexandre Pain : Colibri est un véhicule qui s'adapte aux différents espaces urbains. Selon sa vitesse et les flux de circulations, l'utilisateur peut faire évoluer les dimensions du véhicule,

le rendant plus compatible avec les secteurs dans lequel il circule pendant sa tournée. Il a été conçu comme un prolongement du livreur.

Anthony Bargain : Dès le matin, dans l'entrepôt, le livreur se sert du "libri" pour chercher ses colis et les déposer dans la caisse. Une fois cette tâche finie, il raccorde son "libri" au Colibri via un système de liaison que nous avons breveté. Le livreur part ensuite en tournée. Le Colibri se transforme. En effet, le livreur ne conduit pas dans la même position tout le temps. Sur route rapide, il sera en position semi-couché, alors qu'en ville, il sera en position debout afin d'être au même niveau que les piétons. Enfin Le "libri" se détache du Colibri afin que le livreur puisse aller encore plus loin dans la ville et puisse accéder à l'hyper centre, réservé au piétons et au mode de mobilité douce (vélo, trottinette...).

Quelles sont les particularités de Colibri ?

Alexandre Pain : Colibri a été développé pour permettre plus de travail de coopération entre des livreurs fonctionnant en binôme. Ceci nécessite une nouvelle logistique de livraison.


Anthony Bargain : Colibri n'ayant plus d'habitacle ni de tableau de bord, nous avons dû repenser la manière de conduire. La visière du colibri est équipée d'un système de projection intégré permettant de percevoir l'environnement en réalité augmentée. Sur cette surface sont projetés l'indicateur de vitesse, l'indicateur d'autonomie de batterie, un guidage en 3d et des alertes pratiques pour le livreur (signification d'appel , nombre de livraisons à effectuer...).

Le volant a la forme d'un pad rectangulaire doté d'un écran tactile. Il sert d'une part à diriger le véhicule et d'autre part à gérer informatiquement tous les papiers relatifs aux livraisons. Il sert également de terminal téléphonique en liaison avec une oreillette bluetooth.



Comment s'est passé le travail interdisciplinaire ?

Alexandre Pain : Il a été très intéressant ; c'était sûrement le point le plus important et formateur du concours. Cette première occasion pour nous de travailler avec des métiers différents s'est révélée un peu compliquée.



Anthony Bargain : .à cause de la distance (ESTACA Laval et ESSCA d'Angers) Mais nous avons mis à notre disposition le maximum d'outils de communication disponible : un Google group, des réunions skype régulières. Dans les 2 derniers mois, nous sommes parvenus à nous voir presque chaque semaine.

"Un projet qui fait rêver et bouleverse les codes du véhicule utilitaire"

La remise des prix s'est déroulée le 25 juin 2010. Quel est le verdict ?

Anthony Bargain : Nous avons fini premiers. Le jury a souligné la pertinence de notre initiative et nous a félicités pour la globalité du projet (projection en 2020, innovations, design, service, usages etc.)

Alexandre Pain : Nous avons gagné la chance d'exposer au mondial de l'automobile de Paris en octobre. L'intérêt de certains professionnels de la mobilité pour notre projet devrait doper notre CV et nos futures candidatures. Le jury a qualifié **Colibri** de "projet qui fait rêver, qui bouleverse les codes du véhicule utilitaire". Le jury nous a félicités pour le travail de concept, de créativité et la qualité du travail entre acteurs de différents métiers et l'organisation générale de l'équipe.

Y'a t-il des suites au projet ?

Anthony Bargain : Pour le moment, plusieurs sous-traitants automobiles ont manifesté leur intérêt lors de l'assemblée générale d'iD4car. Renault semble également intéressé.

Que vous a apporté la formation en Nouvelles Mobilités, pour ce concours ?

Alexandre Pain : Nous avons commencé le concours en janvier, avec l'aide de Christian Van Oost, qui nous a soutenus et conseillés tout au long du projet. Les intervenants du programme nous ont aidés à trouver de nouvelles pistes.

*L'association CVO design est une association fondée il y a un peu plus d'un an. Elle regroupe une dizaine d'étudiants de L'École de design Nantes Atlantique motivés autour du thème de la mobilité. Les membres sont encadrés par Christian Van Oost et Alexandre Pain (président).

