



## PROJET EAGLE

### Construction de Dirigeables Gros Porteurs Autonomes Rigides

#### Le projet

A la différence des quelques autres projets actuels de dirigeables, il s'agit de reconstruire de grands dirigeables rigides, qui ont déjà volé jusqu'à leur abandon en 1945<sup>1</sup>, mais en utilisant les dernières technologies modernes et une motorisation puissante qui permettront

- o Un transport économique de charges lourdes
- o De rendre les dirigeables utilisables tout temps, dans des conditions climatiques comparables à celles acceptées par les avions
- o Et ainsi une exploitabilité économique de 365 j/an, à la différence des petits dirigeables actuels « creux », sans structure et trop fragiles d'utilisation.

Après 10 années d'études et de recherche, qui ont abouti au dépôt de 2 brevets et de nombreuses études techniques, la société EAGLE s'apprête à construire un démonstrateur de 5/10T de charge utile afin d'obtenir la certification de vol dans 3 ans, et de démarrer à partir de 2014 la production en série des Dirigeables Gros Porteurs Autonomes (ou DGPA) de 30/50T de charge utile.

#### Les avantages des dirigeables EAGLE(\*)

**6 fois moins cher**  
en coût total d'exploitation: 0,15  
à 0,50€ la T/km

**6 fois moins** consommateurs de  
carburant

**10 fois moins polluants**  
en CO2 et autres émissions.

**Sans bruit**

**Hors aéroports et circuits  
aériens**

Seule solution pour les  
transports sans démontage  
de pièces très lourdes ou  
volumineuses

Solution économique pour le  
transport des charges  
traditionnelles sécables,  
compte tenu de leur  
compétitivité par rapport à  
l'avion cargos

#### Opération envisagée

Il s'agit maintenant de monter le consortium industriel chargé de construire le démonstrateur, puis les DGPA, sur les spécifications d'EAGLE, et de commencer d'ores et déjà à assurer les premières commandes d'appareils auprès des utilisateurs, auprès desquels des contacts avancés ont déjà eu lieu.

Les besoins d'EAGLE pour arriver jusqu'au démarrage de la production en série des DGPA de 30/50t s'élèvent à 25 M€.

Sur ce montant, 20 M€ minimum pourront être financés par des aides et subventions publiques et européennes et autres participations, à la condition que les 5 M€ restant soient financés en fonds propres.

EAGLE souhaite donc ouvrir son capital à des investisseurs financiers qui apporteraient au total 5 M€, dans le cadre d'un tour de table en cours de constitution.

#### Les avantages technologiques

Le porteur de projet est un architecte ingénieur inventeur reconnu comme un des meilleurs spécialistes mondiaux sur le sujet. Il est à l'origine des 2 brevets déposés en Europe et aux USA, dont EAGLE est propriétaire.

Ces brevets et les nombreux travaux d'étude et de recherche permettent aux dirigeables d'EAGLE d'être la meilleure réponse économique et écologique aux transports actuellement saturés des charges lourdes ou des marchandises (voir ci-contre). De plus, les DGPA d'EAGLE peuvent être totalement indépendants d'infrastructures terrestres grâce notamment à un système de ballastage innovant.

(\*) pour des services comparables à ceux assurés par les avions

<sup>1</sup> Après la 2ème guerre mondiale, les grands dirigeables ont été remplacés par les avions pour le transport des passagers, et il n'y avait à l'époque aucun besoin pour le transport des charges, au contraire d'aujourd'hui.



### Validations extérieures

EAGLE a été validé:

- Par le Pôle de Compétitivité français PEGASE comme le « Projet le plus pertinent »
- Par Renault « de l'avis unanime des ingénieurs de Renault, ces appareils sont constructibles »
- Par IPLOCA, l'association mondiale des pétroliers : « le seul projet à part les actions de l'armée américaine » colloque de la Haye
- Par l'Union Européenne, et annoncé par le Commissaire au Transport en mars 2009 comme « le 5<sup>ème</sup> moyen de transport »

Par ailleurs, la société a d'ores et déjà mené des études avancées avec un certain nombre d'utilisateurs futurs qui se sont montrés intéressés par les DGPA d'EAGLE (La Poste, DHL, SNCF/GEODIS, Pétroliers, Renault, Exploitants de complexes agricoles en Afrique, etc.).

### L'équipe

Outre l'inventeur porteur du projet, le projet est mené par une équipe expérimentée d'une dizaine de personnes, responsable ou d'anciens responsables de grands groupes, autour d'un manager qui dispose d'une expérience réussie de réalisation de grands projets et d'effets de levier sur programmes industriels.

### Principaux éléments financiers

#### Budget 2009-2013

Salaires et frais généraux de fonctionnement:	4 M€
Achats des composants du démonstrateur	16 M€
Assemblage/montage	3 M€
Certification en vol	2 M€
<b>Total 2009-2013</b>	<b>25 M€</b>

dont 1 M€ en 2009-2010, pour rémunérer les 10 personnes qui interviendront sur le projet afin de :

- monter le consortium industriel chargé de procéder à l'industrialisation des éléments du démonstrateur,
- monter la filiale de commercialisation et la concrétisation des premières commandes auprès des utilisateurs qui se sont déjà manifestés,
- mener les démarches pour l'obtention des subventions et diverses aides publiques.

#### Compte de résultat prévisionnel à partir de 2014:

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre unités vendues	3	6	10	15	20	25
Chiffre d'affaires (M€)	90	180	300	450	600	750
Résultat exploitation (M€)	16	35	59	127	180	225

Pour plus d'information contacter :

Isabelle Arnaud-Despreux  
Associée  
05 56 79 24 24  
isabelle.arnaud-despreux@mbacapital.com

**ENTREPRISE ET PATRIMOINE - MBA CAPITAL**  
Conseil en fusions-acquisitions et ingénierie financière

# EURO AIRSHIP holding

2009/2010  
Bouclage  
partenaires financiers  
Création  
d'Euro Airship industries  
Création  
d'Euro Airship  
development  
Confirmation  
financement 20M€

2010/2012  
Contruction et  
certification en vol du  
démonstrateur  
de 5/10 tonnes

2013  
Contruction de l'usine  
de fabrication en série  
en financement  
bancaire  
BFR / avance client  
ROI 7/10

2014  
Début fabrication  
en série

Nombre d'appareils  
Chiffres d'affaires (M€)  
Résultat (M€)

4-5 partenaires à 1M€  
ROI x 7 en 4 ans  
stratégie de  
développement  
et coopération  
internationale  
(afrique, asie,  
amérique)

partenaires  
financiers  
5M€  
(part capital 33%)

EURO AIRSHIP  
holding  
maître d'ouvrage

Capital 10M€  
+ Partenaires financiers 5M€  
+ Financement  
supplémentaire 20M€

EURO AIRSHIP  
industries  
maître d'oeuvre

PARTENAIRES  
CONSTRUCTEURS  
Cema / Thales  
Air Liquide  
Porcher Textile Technique  
Turbomeca / Pratt & Whitney

DONNEURS  
D'ORDRE  
DE FRÊT  
Sncf, Renault  
Groupe La Poste  
Dhl  
Deutsche Post  
les pétroliers, etc..

EURO AIRSHIP  
development  
exploitation DGPA

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre d'appareils	3	6	10	15	20	25
Chiffres d'affaires (M€)	90	180	300	450	600	750
Résultat (M€)	16	35	59	127	180	225

2 5 0 0 e m p l o i s e n m o y e n n e s u r 1 0 a n s

