



UNION EUROPÉENNE



**RÉGION
PROVENCE
ALPES
CÔTE D'AZUR**



FICHE OPÉRATION CRP INTERFONDS FEDER – FSE

Fonds :	Fonds européen de développement régional
N° opération :	PA0031473
Bénéficiaire :	43277946000026 HELICOPTERES GUIMBAL
Action en cours :	En attente comité décisionnel
État opération :	Présenté en comité décisionnel
Version de l'opération :	1

IDENTIFICATION DES BENEFICIAIRES

Chef de file / Bénéficiaire Ultime / Personne Morale	
N° SIRET :	43277946000026
Raison sociale :	HELICOPTERES GUIMBAL
Adresse :	13290 AIX-EN-PROVENCE



RATTACHEMENT AU PROGRAMME

Codification principale	
Fonds :	Fonds européen de développement régional
Programme :	Programme Opérationnel FEDER-FSE Provence Alpes Côte d'Azur 2014-2020
Codification :	AP09 - Axe prioritaire : Favoriser la réparation des dommages à la suite de la crise engendrée par la pandémie de COVID-19 et de ses conséquences sociales et préparer une reprise écologique, numérique et résiliente de l'économie / OT13 - Objectif thématique : Favoriser la réparation des dommages à la suite de la crise engendrée par la pandémie de COVID-19 et de ses conséquences sociales et préparer une reprise écologique, numérique et résiliente de l'économie / PI13i - Priorité d'investissement : Favoriser la réparation des dommages à la suite de la crise engendrée par la pandémie de COVID-19 et de ses conséquences sociales et préparer une reprise écologique, numérique et résiliente de l'économie / AP09-OT13-PI13i-OSc1 - Objectif spécifique : Favoriser la réparation des dommages à la suite de la crise engendrée par la pandémie de COVID-19 et de ses conséquences sociales et préparer une reprise écologique, numérique et résiliente de l'économie

DESCRIPTION

Intitulé de l'opération	Projet MOS2G - projet de Modernisation des Outillages de la Structure de l'ensemble de la Gamme Guimbal
Appartenance à un groupe d'opération :	Non

Localisation de l'opération	
Description :	L'ensemble des activités de Hélicoptères Guimbal que ce soit la R&D, le développement, la fabrication de l'ensemble des pièces des hélicoptères, leur assemblage et la partie Support & Maintenance, est basé à Aix en Provence - Les Milles (13) dans la Région Sud Provence Alpes Côtes d'Azur en France. Cette position est stratégique puisqu'elle est notamment à proximité du site d'Airbus Helicopters à Marignane, c'est donc une zone industrielle où l'aéronautique est fortement implantée et développée.
Adresse :	HELICOPTERES GUIMABL Adresse :

Appel à projet	
Date limite de remise de dossier	23/07/2021
Référence de l'appel à projet	N° :AP-2021-FEDER REACT EU – Investir pour stimuler l'emploi et la compétitivité des PME

Liste des comités				
Libellé	Type	Nature	Date	Avis
Comité régional de programmation en	Décisionnel	Dématérialisé	13/12/2021	



consultation écrite du 13 décembre 2021				
---	--	--	--	--

Description de l'opération

HG est née d'un projet personnel de Bruno Guimbal, PDG, qui dans les années 90 travaillait chez Eurocopter et qui, pendant son temps libre, a développé un nouveau modèle moderne d'hélicoptère nommé HELICA (1er vol en 1992 - record du monde de distance pour hélicoptère de - de 500 kg) futur Cabri G2 après la création d'HG en 2001. L'entreprise, qui possède 20 ans d'expertise aéronautique, est un acteur reconnu mondialement dans le secteur des hélicoptères ultralégers (les biplaces) grâce à son modèle Cabri G2. Sa notoriété vient de ses nombreux atouts technologiques en termes de sécurité, manoeuvrabilité et facilité de pilotage.

Malgré sa dynamique de croissance, HG a été, comme l'ensemble des acteurs de l'aéronautique, fortement impactée par la crise sanitaire du Covid19, qui a démarré juste après une baisse historique du besoin en hélicoptères civils. La société a connu une perte de plus de 25% de son chiffre d'affaires notamment du fait que plus de 90% de son activité est à l'export. Cependant, malgré cette crise sanitaire sans précédent, grâce à des réactions judicieuses, à la solidité de l'entreprise et à sa position de leader technique sur le marché des petits hélicoptères, HG est parvenu à maintenir un CA en 2020 supérieur à 11,3 Meuros (15,3 en 2019 soit -26%) et un résultat net de 763,6 keuros (1819.6 keuros en 2019 soit -58%) ce qui reste très positif en vue de ce contexte et de la part de nos ventes à l'export.

L'année 2021 avait commencé avec un carnet de commande faible mais l'activité commence d'ores et déjà à rebondir avec tout récemment 2 Meuros de commandes passées sur la partie drone (VSR700) pour les 12 prochains mois. Les signes sont donc très positifs et laissent présager une croissance forte des demandes avec un besoin fort de livraison pour le second semestre de l'année 2021. Ainsi, HG prévoit de livrer à minima une vingtaine d'appareils en 2021 (pour un CA d'environ 10 Meuros) dans un contexte de reprise mondial.

Pour faire face aux nombreuses pertes causées par la crise sanitaire de la Covid19, HG souhaite prendre un virage positif sur l'ensemble de son activité grâce à ce dispositif plan de relance afin de conquérir de nouvelles parts du marché. Pour ce faire, l'entreprise souhaite moderniser la structure de ces produits grands modèles (civils et drones) en investissant dans des outillages industriels permettant de réaliser des choix technologiques importants impactant 2 éléments majeurs qui équipent l'ensemble de la gamme Guimbal aussi les hélicoptères que les drones actuellement en phase de tests (premiers tests très concluants) que sont les pales du rotor principal et le fuselage de l'appareil.

L'objectif est d'investir dans les outillages / le matériel industriel permettant à HG de développer, produire et tester un nouveau fuselage anti-crash en composite avec drapage en tissus de verre et/ou de carbone fortement allégé et à la sécurité palliative (minimise la gravité d'un accident) améliorée ainsi qu'une nouvelle pale en composites (avec mousses hautes densités, drapage en roving de verre et tissus de carbone) à forte inertie et à grand allongement à la durée de vie considérablement augmentée et permettant une réduction significative du bruit de l'appareil équipé.

A noter que l'extension de l'usine d'HG prévu dans les années à venir afin d'accueillir le développement du Cabri G5, qui pourra être équipé de ces éléments améliorés, a déjà été partiellement financé par ce dispositif plan de relance (Projet GCG5 financé sur la partie extension d'usine) - 800 keuros d'aides COVID.

Le projet MOS2G sera donc un projet complémentaire et réalisé en parallèle de celui présenté précédemment mais qui pourra avoir des répercussions positives sur l'exploitation et la conquête des parts du marché du nouveau modèle Grand Cabri G5.

Objectifs recherchés :

Le projet MOS2G, en parallèle du projet GCG5, est un projet qui présente de réelles opportunités pour HG. Son ambition est importante et sa réussite assurera une pérennité à l'entreprise pour de nombreuses années. L'impact économique et sociétal de ce projet serait donc à la fois majeur pour l'entreprise bien évidemment mais aussi pour la région Sud PACA (Guimbal bien implanté dans son environnement local avec des nombreux partenariats et sous-traitants Français et locaux).

Ce projet de modernisation s'inscrit dans l'excellence française en alliant innovation technique, progrès environnementaux et expertise en matière d'hélicoptères.

D'un point de vue technique, l'objectif premier du projet est de définir les premiers composants et technologies du nouveau fuselage innovant, et les outillages et composants du nouveau rotor à fort allongement.

Ces phases amont à la phase de réalisation, plus longue, permettront de réaliser les investissements industriels - outillages adaptés aux nouvelles pièces modernisées (fraiseuse 3D 5 axes, moule pour poutre de queue et dérive, outillages d'usinage et d'assemblage, maîtres modèles et moules fuselage principal, outillages et moule pale principale incluant les servitudes de régulation de chauffage).

Ces investissements industriels, d'un montant d'environ 1,8 Meuros, permettront à HG de moderniser l'ensemble de son activité et pourront être installés dans l'extension de l'usine financés par le projet GCG5.



Pour ce qui est de la pale en matériaux composite les objectifs ambitieux sont d'allier de nombreux paramètres tous plus ou moins contradictoires :

- Une grande inertie,
- Un très fort allongement,
- La durée de vie infinie qui fait la grande valeur des pales du Cabri G2,
- Un bruit encore réduit de 10% au moins,
- La même contribution aux qualités de vol exceptionnelles et au faible niveau vibratoire du Cabri G2.

Quant au nouveau fuselage en composite, il a pour objectif de concilier :

- Une résistance au crash, donc une sécurité passive encore améliorée par rapport à l'innovation du cabri G2,
- Une masse réduite de 4 à 5%,
- Une remarquable polyvalence par des aménagements de cabine modulaires inconnus dans cette catégorie (2, 3, 4 ou 5 sièges)
- Une compétitivité accrue par rapport au métallique, 15% plus lourd,
- Une aérodynamique et un style incomparables.

D'un point de vue environnemental, les gains seront importants surtout quand on considère que ces composants et technologies bénéficieront à la quasi-totalité de la future gamme de produits Guimbal.

En effet, la réduction du poids de ces composants réunis est actuellement estimée à presque 7% du poids total de chaque appareil. Dans le milieu aéronautique, le gain de poids est très recherché car il entraîne des répercussions importantes sur la consommation des hélicoptères comme des drones.

Cela représentera, sur le long terme, une réduction considérable de l'empreinte carbone pour le même ensemble de missions de la flotte. On estime que ce projet permettra d'économiser plus de 500 000 litres de carburant par an uniquement sur la flotte en circulation de Cabri G5.

Ensuite, la réduction de bruit permise par les nouvelles pales développées grâce à ce projet permettra de réduire considérablement les nuisances sonores liées aux hélicoptères de cette catégorie.

D'un point de vue économique, ce projet aura des répercussions importantes sur la plupart des secteurs d'activités de l'entreprise Hélicoptères Guimbal, c'est-à-dire à la fois sur la vente d'hélicoptères civils que sur celle de drones. Dès la première année de ce projet, soit 2023, MOS2G générera un CA de plus d'1.6 Meuros et de plus de 2,3 Meuros dès la seconde année d'exploitation.

Par ailleurs, le projet MOS2G en parallèle du projet d'extension d'usine GCG5, jouera un rôle majeur sur la conquête du marché mondial des hélicoptères quadriplaces avec le nouveau modèle Cabri G5. Il contribuera significativement à atteindre l'objectif qui est qu'en 2029, HG ait acquis la moitié des parts de marché des quadriplaces aujourd'hui dominé par l'hélicoptère R44.

Cela représente comme objectif pour 2029 :

- 130 commandes annuelles avec un carnet de commande représentant presque 13 mois
- 100 livraisons annuelles avec plus de 300 appareils livrés dans le monde
- Un CA G5 de presque 70 Meuros avec plus de 90% à l'export

Enfin, il permettra d'ajouter un nouvel atout technologique majeur sur le développement de la nouvelle activité liée aux drones qui permettra d'augmenter considérablement les atouts de la société sur cette activité très prometteuse dans les années à venir.

Enfin, d'un point de vue sociétal, ce projet permettra la création de 4 emplois à plein temps (CDI) dont 2 pendant la durée du projet et jouera un rôle important dans les nombreux recrutements prévus d'ici 2029 (+100 emplois).

Résultats escomptés (cible visée)

L'objectif principal est que ces nouveaux équipements et outillages soient « fonctionnels » à la fin du projet, afin que nous puissions commencer la production des premiers prototypes des 2 nouvelles pièces dès la fin du projet.

Ce projet permettra donc d'apporter de réelles améliorations techniques et fonctionnelles à la quasi-totalité de notre future gamme de produits qui sera, en partie grâce à ce projet, technologiquement bien supérieur à la concurrence. L'exemple type est le R44 de l'Américain Robinson qui, à la fin de ce projet, aura une conception vieille de plus de 25 ans... A ce jour il n'y a pas de programme concurrent en cours de conception. Il est donc opportun de débiter celui-ci maintenant, avec l'ambition de le terminer rapidement afin d'acquérir rapidement de nouvelles parts de marché sur l'ensemble de nos ventes.

Les investissements en outillages industriels productifs de pointe, financés dans le cadre de ce projet, permettront la modernisation du fuselage et des rotors progrès qui bénéficieront à la totalité de la future gamme d'hélicoptères, par une logique de building blocks. Ce projet MOS2G réalisé en parallèle du projet GCG5 (extension usine), présente une opportunité d'asseoir la position de HG comme leader technologique du marché des hélicoptères légers et ainsi acquérir rapidement des parts du marché sur l'ensemble du segment.



Calendrier et phasage de l'opération :

Période prévisionnelle d'exécution	Début : 01/01/2021	Fin : 31/01/2023
<p>Le projet MOS2G durera en tout 21 mois, Il a débuté le 1er janvier 2021. Voici le planning du projet (en mois):</p> <p>WP1 : T0 - T0 +2 : Etudes préliminaires / faisabilité des choix technologiques permettant l'amélioration structurelle (type de drapage, type de résine/composition, choix des outillages nécessaires aux moulages des éléments, à la cuisson des résines époxy, à l'usinage et à l'assemblages des pièces élémentaires, etc.)</p> <p>WP2 : T0+1 - T0+3 : Définition - CDCF - conception - dimensionnement détaillé des nouvelles pièces et des outillages nécessaires (moules métallique ou composite pour fuselage, autoclaves de grandes dimensions pour la cuisson de la résine époxy, maître modèle du fuselage, outillages pour usinage 5 axes des différentes pièces, outillages d'assemblage/rivetage du fuselage et outillage pour moule de la pale composite)</p> <p>Ces 2 premiers WP (définition du projet) sont donc terminés.</p> <p>WP3 : T0+2 - T0+12 : Dimensionnement détaillé & design du moule nécessaire à la fabrication de la nouvelle pale en composite</p> <p>WP4 : T0+3 - T0+14 : Dimensionnement détaillé & design des outillages nécessaires (moules métallique ou composite pour fuselage, autoclaves de grandes dimensions pour la cuisson de la résine époxy, maître modèle du fuselage, outillages pour usinage 5 axes des différentes pièces, outillages d'assemblage/rivetage du fuselage) pour la fabrication du nouveau fuselage en composite</p> <p>Nous sommes en cours donc en train de réaliser ces WP, nous prenons actuellement contact avec plusieurs fournisseurs afin de trouver ceux qui nous proposeront les meilleures offres.</p> <p>WP5 : T0+12 - T0+16 : Achats et d'approvisionnement des outillages et équipements industriels nécessaires à la réalisation de la nouvelle pale auprès des fabricants français partenaires de la société Valmold et/ou Ordimoule et/ou autres pour le moule de la pale composite</p> <p>WP6 : T0+14 - T0+18 : Achats et d'approvisionnement des outillages et équipements industriels nécessaires à la réalisations des pièces du nouveau fuselage (moules, fraiseuse 3D...) auprès des fabricants français partenaires de la société (Stélia Composite et/ou Scaéro et/ou Valmold et Ordimoule ou autre)</p> <p>L'ensemble des investissements productifs de ce projet seront donc réalisés et réceptionnés à la fin Juin 2022, ce qui pour un projet de ce type, est très rapide.</p> <p>WP7 : T0+15 - T0+21 : Installations des nouveaux équipements industriels préalablement réceptionnés sur sites et lancement du ramp-up (pour fabrication des premières pièces).</p> <p>L'objectif principal est que ces nouveaux équipements et outillages soient « fonctionnels » à la fin du projet, afin que nous puissions commencer la production des premiers prototypes des 2 nouvelles pièces dès la fin du projet.</p>		

DEPENSES ET RESSOURCES

Postes de dépense

Type d'assujettissement	HT
Type d'échéancier	Pas d'échéancier

Détails des postes de dépense

Catégorie de dépense	Direct/Indirect	Fonctionnement/ Investissement	Montant (HT)
Dépenses de personnel	Direct	Fonctionnement	293 894,78 €
OCS - dépenses RH			
Dépenses d'Investissement matériel et immatériel	Direct	Investissement	174 482,90 €
Fraiseuse – CNC Machining Centers 5 axes			
Dépenses d'Investissement matériel et immatériel	Direct	Investissement	117 500,00 €
Moule de fabrication de pales principales			
Dépenses d'Investissement matériel et immatériel	Direct	Investissement	202 030,00 €



Principaux moules pour fabrication du fuselage arrière (poutre de queue et dérive)			
Dépenses d'Investissement matériel et immatériel	Direct	Investissement	975 461,00 €
Principaux moules pour fabrication du fuselage principal			
Total :			1 763 368,68 €

Ressources

Les co-financeurs sollicités couvrent-ils la même période d'exécution et la même assiette de dépenses éligibles ?	Non
Le porteur a-t-il sollicité une avance pour le fond européen ?	Non



Détails des ressources								
Financier	Partenaire	Imputation	Régime d'aide	Taux(%)	Montant (€ HT)	Montant réalisé	Montant retenu	Taux d'avancement
UNION EUROPEENNE	Fonds européen de développement régional		SA.56985 / Régime cadre temporaire au soutien des entreprises dans la crise du Covid 19	56,71	1 000 000,00			
Total co-financier				56,71	1 000 000,00	0,00	0,00	0,00
Bénéficiaire				43,29	763 368,68			
COUT TOTAL ELIGIBLE				100,00	1 763 368,68	0,00	0,00	0,00



INSTRUCTION

Service instructeur :	Service FEDER	Avis du service instructeur :	Favorable
------------------------------	---------------	--------------------------------------	-----------

Motivation du service instructeur :

L'opération s'inscrit dans l'AAP REACT-UE "Investir pour stimuler l'emploi et la compétitivité des PME" qui cible les PME au sens communautaire implantée en Région mais également dans la filière stratégique régionale "Energies de demain et écotechnologies", et dans la technologie "Technologies du numérique".

Dans l'axe prioritaire : AP09 - Favoriser la réparation des dommages à la suite de la crise engendrée par la pandémie de COVID-19 et de ses conséquences sociales et préparer une reprise écologique, numérique et résiliente de l'économie.

Dans l'objectif thématique : OT13 - Favoriser la réparation des dommages à la suite de la crise engendrée par la pandémie de COVID-19 et de ses conséquences sociales et préparer une reprise écologique, numérique et résiliente de l'économie.

Dans la priorité d'investissement : PI13i - Favoriser la réparation des dommages à la suite de la crise engendrée par la pandémie de COVID-19 et de ses conséquences sociales et préparer une reprise écologique, numérique et résiliente de l'économie.

Dans l'objectif spécifique : AP09-OT13-PI13i-OSc1 - Favoriser la réparation des dommages à la suite de la crise engendrée par la pandémie de COVID-19 et de ses conséquences sociales et préparer une reprise écologique, numérique et résiliente de l'économie.

Elle est donc éligible à l'AP-2021-FEDER REACT EU – Investir pour stimuler l'emploi et la compétitivité des PME.

De plus, l'opération obtient la note finale de 14,75/20

#opération éligible au PO, à l'appel, et qui obtient une note de 14,75/20 sans aucune note éliminatoire#