

# SALON DE L'AVIATION VERTE

Green aviation show  
18 au 20 juin 2010

L'AVIATION DU FUTUR



HYDROGÈNE

SOLAIRE

ÉLECTRIQUE

BIOMASSE

Studio Maxson avec le partenariat scientifique de l'ONERA

Musée de l'Air et de L'Espace  
Aéroport Paris Le Bourget  
[www.museedelair.org](http://www.museedelair.org)



# AVIATION : LE DEFI ECOLOGIQUE



## UN CONSTAT \*

- **250 millions de tonnes** de CO<sub>2</sub> chaque année dans l'atmosphère (3% du total)
- Une activité qui **double** tous les 15 ans
- **26 000** avions de transport en 2009... 50 000 en 2020 ?
- **300 millions** de riverains plus particulièrement concernés

## DES ACTEURS

Constructeurs, compagnies aériennes, gestionnaires d'aéroports, opérateurs du trafic aérien et bien d'autres s'attachent à diminuer l'impact environnemental des activités aéronautiques.



## DES SOLUTIONS

- Innovations technologiques (matériaux, motorisation, carburants...)
- Améliorations opérationnelles (fluidité du trafic, gestion des aéroports...)

## DES OBJECTIFS

Définis par le Conseil Consultatif pour la Recherche Aéronautique en Europe (ACARE) : 50 % de rejets de CO<sub>2</sub> et de bruit en moins d'ici 2020.

*[\* d'après IPCC 2000]*



## UN MOYEN

2<sup>ème</sup> édition du Salon de l'Aviation Verte  
du 18 au 20 juin 2010  
Aéroport Paris-Le Bourget

Rendre l'aviation verte,  
c'est plus que jamais concilier progrès et avenir !



# PLAN DE VOL DU 2<sup>ème</sup> SALON DE L'AVIATION VERTE



Organisé par le Musée de l'Air et de l'Espace sur l'aéroport de Paris-Le Bourget, le salon reçoit le soutien de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) dont le Directeur, Patrick Gandil, a souhaité que « cette Aviation Verte au Bourget devienne un rendez-vous dont le plan de vol sera celui des améliorations environnementales et le bilan des mesures prises ».

Fruit d'une réelle prise de conscience et d'un profond changement de mentalité, le développement de la mobilité durable - dont l'aviation verte est partie intégrante - donne lieu à de multiples informations et introduit des concepts technologiques novateurs et souvent complexes.

Pour permettre à tout un chacun de s'y retrouver et d'appréhender la réalité de ce secteur en pleine évolution, la 2<sup>ème</sup> édition du Salon de l'Aviation Verte au Bourget a plusieurs ambitions :

- **EXPLIQUER** : Stands, ateliers pédagogiques, conférences.
- **MONTRE**R : Exposition statique, animations.
- **SOUTENIR** : Pôle R&D et projets d'études.
- **ETONNER** : Premier meeting aérien écologique.



# REDUIRE L'IMPACT DU TRANSPORT AERIEN



Conscients que la réduction de l'impact de leurs activités fait désormais partie des préoccupations majeures de leurs clients et usagers, les industriels, compagnies aériennes et organismes de recherche s'emploient à trouver des solutions.

## Innovations technologiques

- Utilisation de nouveaux matériaux plus légers
- Conceptions et dispositifs aérodynamiques inédits
- Réduction de la consommation d'énergie à bord des avions
- Développement de moteurs à meilleur rendement
- Emploi de produits à moindre impact écologique
- Essai de carburants alternatifs

## Gestion durable des opérations

- Procédures au sol et en vol plus efficaces
- Réduction de la masse à vide des avions
- Optimisation du trafic aérien mondial
- Recyclage des appareils et emploi de produits recyclés
- Nouvelle réglementation prenant en compte l'écologie

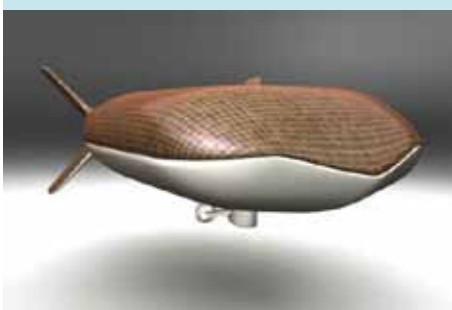
## Améliorations des infrastructures

- Mise aux normes écologiques des aéroports
- Utilisation de véhicules aéroportuaires sans émission
- Nettoyage des appareils avec des produits biodégradables
- Récupération et traitement du liquide de dégivrage
- Utilisation de l'électricité aéroportuaire au lieu des moteurs auxiliaires

Réunis au sein d'un pôle dédié, les constructeurs et opérateurs aéronautiques exposent sur leurs stands l'avancée de leurs actions.



# PREPARER L'AVIATION DE L'APRES-PETROLE



Les sports et loisirs de l'air concilient performance et respect de l'environnement avec des machines totalement innovantes présentées sur le marché et qui deviennent des « démonstrateurs ».

L'aviation générale a elle aussi engagé sa « mutation écologique » en privilégiant notamment la mise en oeuvre d'énergies alternatives. Industriels, associatifs ou individuels, de nombreux programmes sont développés et font apparaître dans le ciel une toute nouvelle génération d'appareils.

Champions de la performance énergétique et du respect de l'environnement, le plus souvent parfaitement silencieux, ces « *nouveaux oiseaux* » électriques, solaires, aux biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération ou encore à hydrogène permettent non seulement de se réconcilier avec la planète mais aussi avec les riverains des aérodromes et les opposants à la pratique des loisirs aériens. Ballon, dirigeable, paramoteur, ulm, avion léger, hélicoptère, drone : tous les types de machines ont désormais leurs spécimens « verts ».

Répartis dans un village, les stands et appareils en exposition statique se livrent à la curiosité des visiteurs. Passionnés d'aviation et écocitoyens ont ainsi l'opportunité de découvrir les précurseurs de l'aviation de demain au gré de leurs déambulations sur le tarmac.



# LE PREMIER MEETING AERIEN «ZERO EMISSION»



Première mondiale, le salon de l'Aviation Verte propose un programme de démonstrations en vol qui, en privilégiant les motorisations électriques et le vol non motorisé obtient un **bilan carbone (quasi) neutre**.

## Les engins «Zéro Emission»

- Dirigeable solaire et à hydrogène
- Paramoteur électrique
- ULM électrique et à hydrogène
- Avion léger électrique, à hydrogène et solaire
- Planeur
- Aile delta
- Parapente
- Modèles réduits électriques

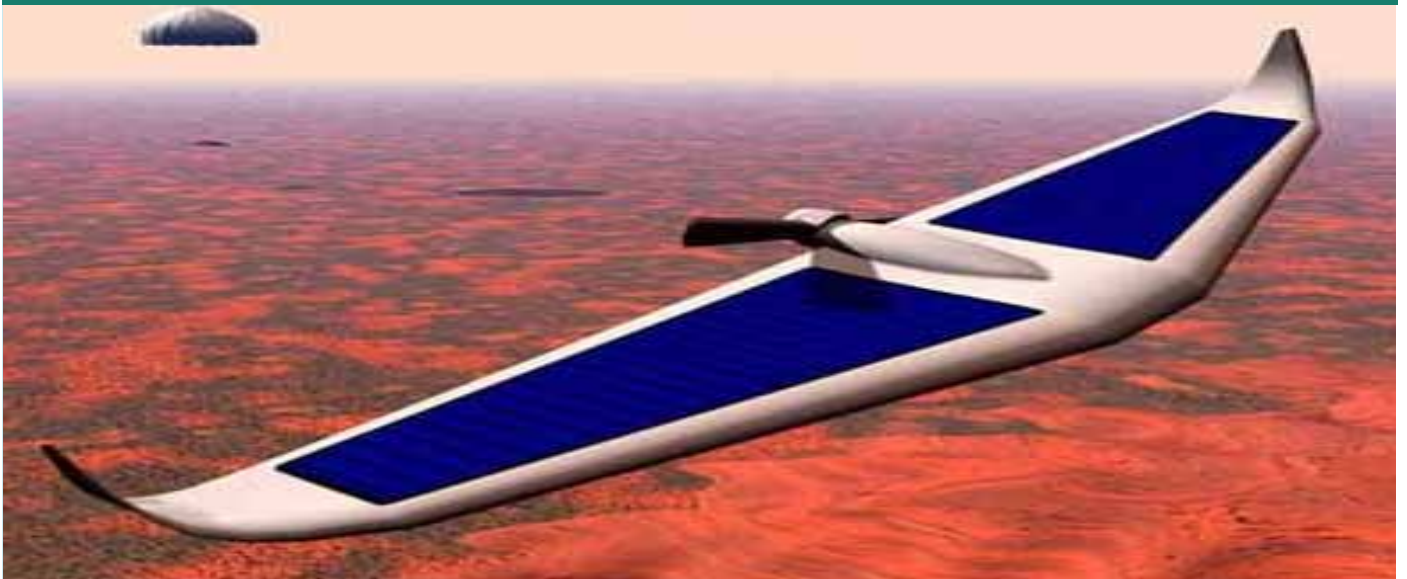
## Les solutions de transition

- Moteur à cycle diesel
- Biocarburant
- Hélice plus silencieuse

Des animations viennent ponctuer le programme : démonstrations de modèles réduits électriques, fly-in de motoplaneurs...



# SUR LA PISTE DU FUTUR



Design révolutionnaire aux lignes épurées, performances époustouflantes gommant les distances, impact environnemental proche de zéro : l'avion de demain nourrit de nombreuses espérances.

Sous la pression écologique, constructeurs, ingénieurs, chercheurs et étudiants s'attachent à résoudre l'équation paradoxale : comment accompagner l'inévitable croissance du transport aérien tout en diminuant les émissions et nuisances ?



Nés de la modélisation 3D, de nombreux projets illustrent ces pistes de recherches futuristes. Mais lesquels sortiront véritablement du domaine de la science-fiction ? Et à quelle échéance ?



# INFORMATIONS PRATIQUES ET CONTACTS



## DATES

Du vendredi 18 au dimanche 20 juin 2010

## HORAIRES

Espaces d'exposition de 10h à 18h  
Démonstrations en vol de 12h à 15h

## CONTACTS

### PLANETE'SIM

c/o Musée de l'Air et de l'Espace  
BP 173  
93352 LE BOURGET Cedex

- Michèle Pineau - Coordinatrice générale  
01 49 92 71 35 - [michele.pineau@mae.org](mailto:michele.pineau@mae.org)
- Agathe Pigeaud - Production et gestion événementielle  
01 49 92 71 26 - [agathe.pigeaud@mae.org](mailto:agathe.pigeaud@mae.org)

