

# BOMBARDIER AVIONS COMMERCIAUX : LEADER DANS LA NOUVELLE RÉALITÉ



Gary Scott  
Président  
Bombardier Avions commerciaux



Scottsdale, Arizona

13-15 mars 2011

**BOMBARDIER**

# ÉNONCÉS PROSPECTIFS

Cette présentation contient des énoncés prospectifs. Les énoncés prospectifs se reconnaissent habituellement à l'emploi de termes comme « pouvoir », « prévoir », « avoir l'intention de », « estimer », « planifier », « entrevoir », « croire », « continuer », la forme négative de ces termes, leurs variations, ou une terminologie semblable. De par leur nature, les énoncés prospectifs exigent que nous formulions des hypothèses et ils sont assujettis à d'importants risques et incertitudes, connus et inconnus, de sorte que nos résultats réels de périodes futures pourraient différer de façon importante des résultats prévus. Bien que nous jugions nos hypothèses raisonnables et appropriées selon l'information à notre disposition, il existe un risque qu'elles ne soient pas exactes. Pour en savoir davantage sur les hypothèses sous-jacentes aux énoncés prospectifs formulés dans cette présentation, se reporter aux rubriques Énoncés prospectifs respectives des sections BA et BT dans la section du rapport de gestion du rapport annuel de l'exercice 2010 de la Société.

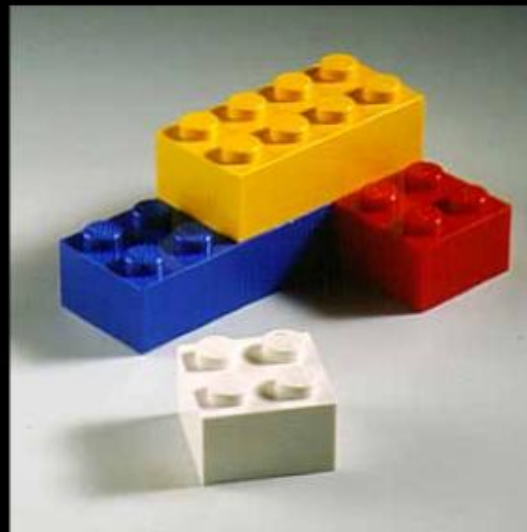
Parmi les facteurs qui pourraient faire en sorte que les résultats réels diffèrent de manière importante des résultats prévus dans les énoncés prospectifs, notons les risques liés à la conjoncture économique, au contexte commercial (tels les risques liés à la situation financière de l'industrie du transport aérien), à l'exploitation (tels les risques liés au développement de nouveaux produits et services, aux partenaires commerciaux, aux pertes découlant de sinistres et de garanties sur le rendement des produits, aux procédures réglementaires et judiciaires, à l'environnement et à la santé et sécurité, à la dépendance de la société à l'égard de certains clients et fournisseurs, aux ressources humaines, aux engagements à modalités fixes, et à la production et à l'exécution de projets), au financement (tels les risques liés aux liquidités et à l'accès aux marchés financiers, à certaines clauses restrictives de conventions d'emprunt, au financement en faveur de certains clients et à la dépendance à l'égard de l'aide gouvernementale) et au marché (tels les risques liés aux fluctuations des taux de change, des taux d'intérêt et des prix des produits de base). Pour plus de détails, se reporter à la rubrique Risques et incertitudes de la section Autres du rapport de gestion du rapport annuel de l'exercice 2010 de la Société. Le lecteur est prévenu que la présente liste de facteurs pouvant influencer sur la croissance, les résultats et le rendement futurs n'est pas exhaustive et qu'il ne faudrait pas s'y fier indûment. Les énoncés prospectifs décrits aux présentes reflètent les attentes de la société à la date de cette présentation et pourraient subir des modifications après cette date. À moins qu'elle n'y soit tenue selon les lois sur les valeurs mobilières applicables, la société nie expressément toute intention ou obligation de mettre à jour ou de réviser tout énoncé prospectif, que ce soit à la lumière de nouveaux renseignements, d'événements futurs ou autrement.

*Tous les montants sont en dollars américains, à moins d'indication contraire*

BIENVENUE DANS LA  
NOUVELLE RÉALITÉ.

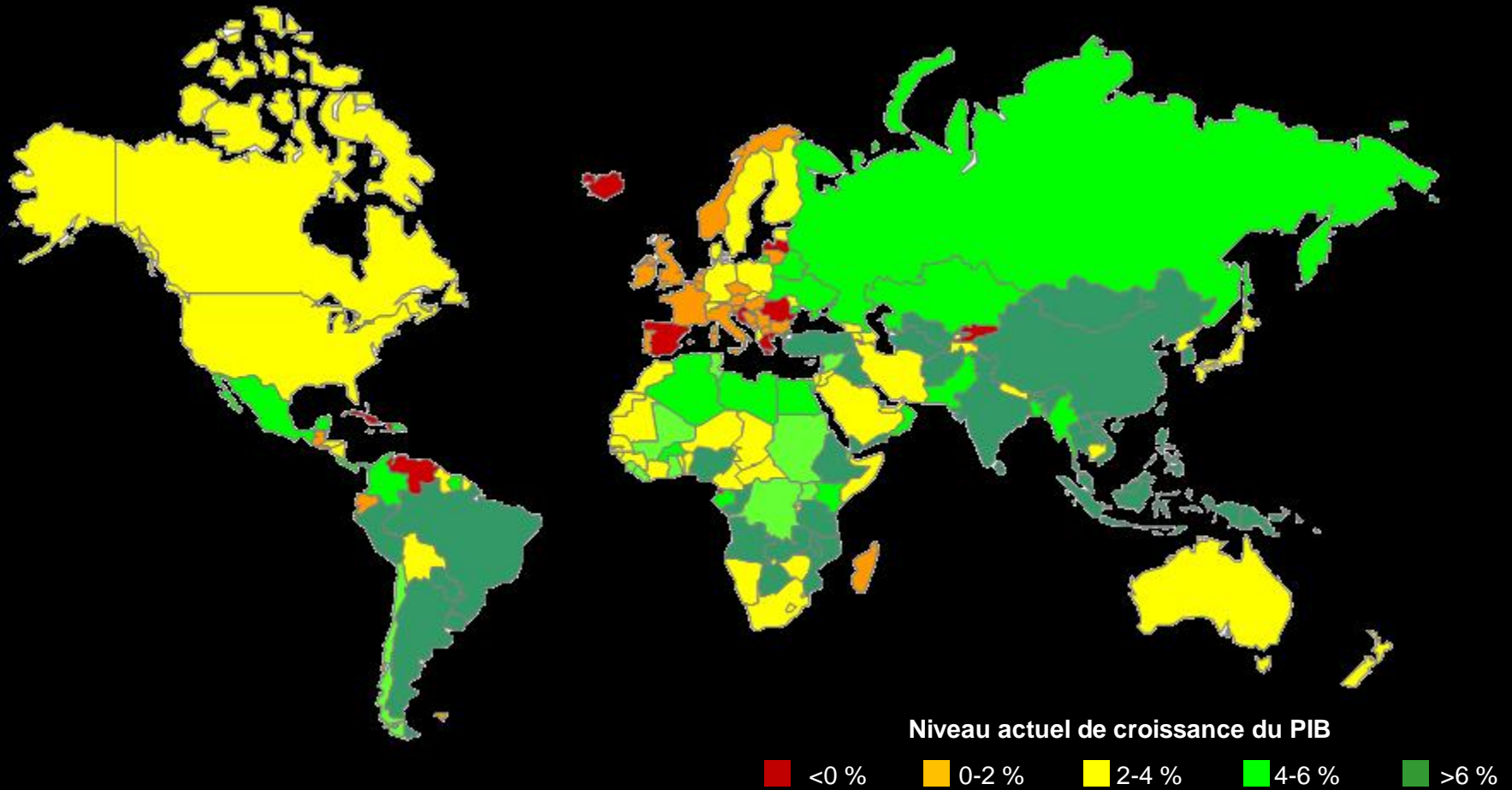
# L'INDUSTRIE DEVRA S'ADAPTER

PÉTROLE à 100 \$ + – MEGA-FUSIONS – RÉGL. ENVIRONNEMENTALES – PRESSION DE RENDEMENT

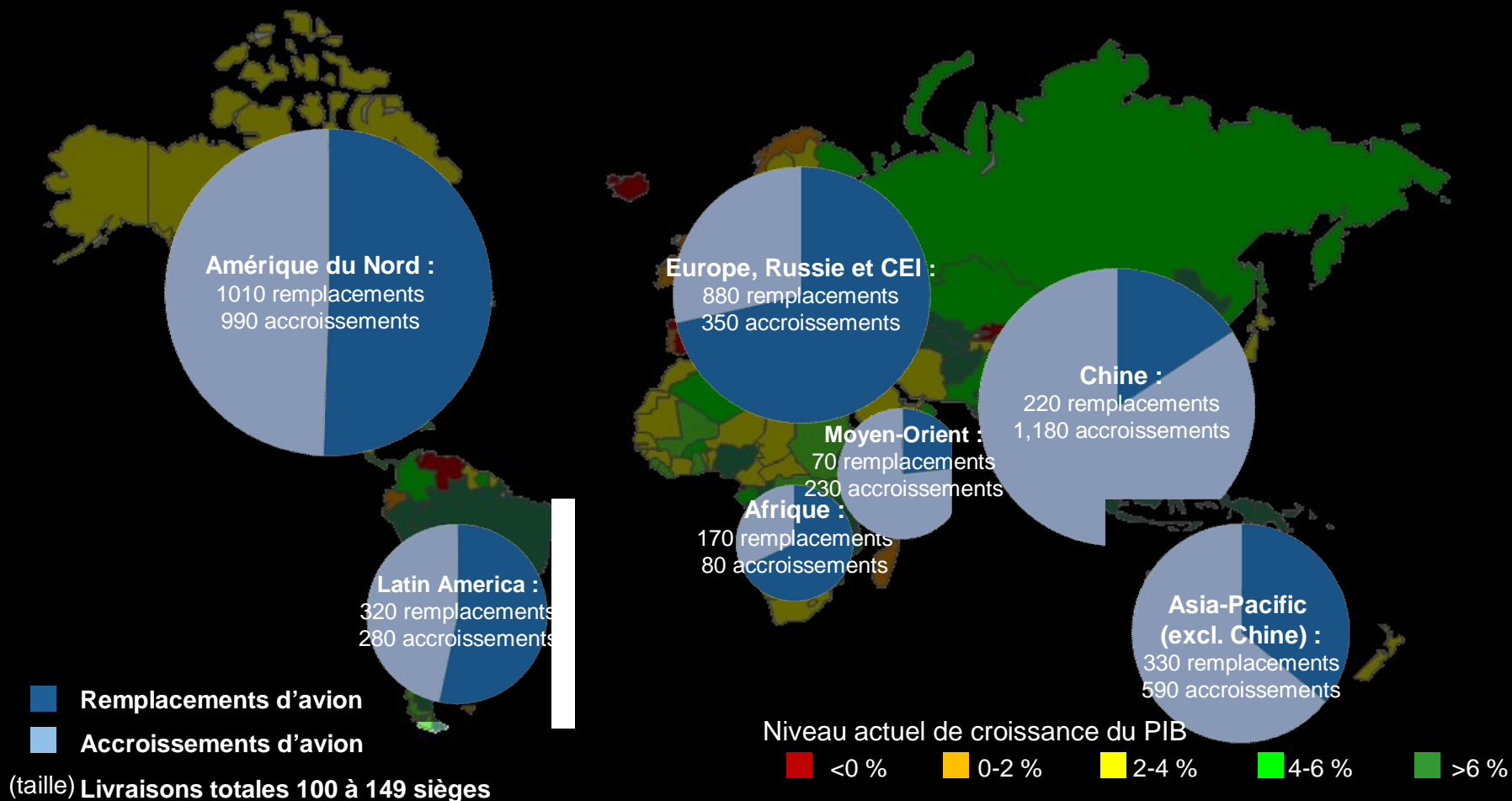


**BOMBARDIER**

# LA DEMANDE POUR LE TRANSPORT AÉRIEN N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI FORTE

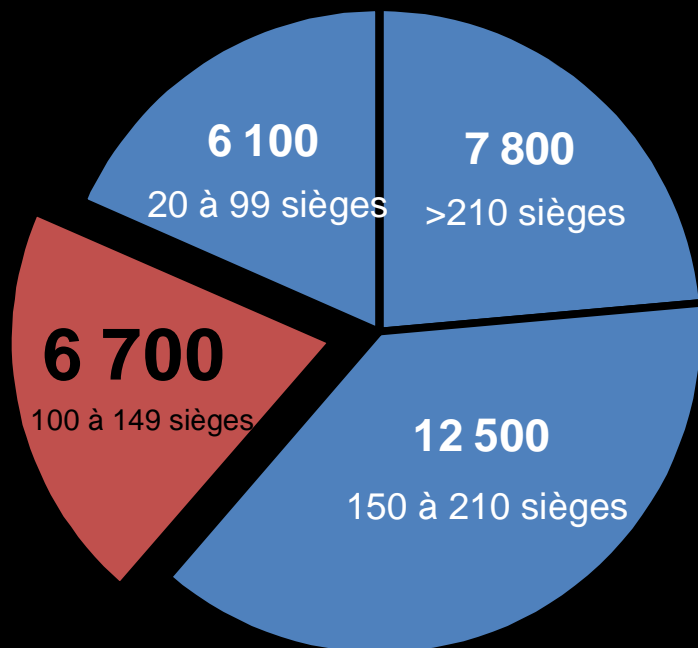


# LA DEMANDE POUR DES AVIONS DE 100 À 149 SIÈGES N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI IMPORTANTE



# UNE LACUNE IMPORTANTE EXISTE DANS LE SEGMENT DES 100 À 149 SIÈGES

Prévisions de marché pour les avions commerciaux 2010-2029\*



1

Les avions à rangées de quatre et six fauteuils sont conçus pour un segment différent

+

2

2/3 de la flotte de 100 à 149 sièges ont plus de 15 ans

+

3

Plus de 50 % des vols à couloir unique transportent moins de 150 passagers

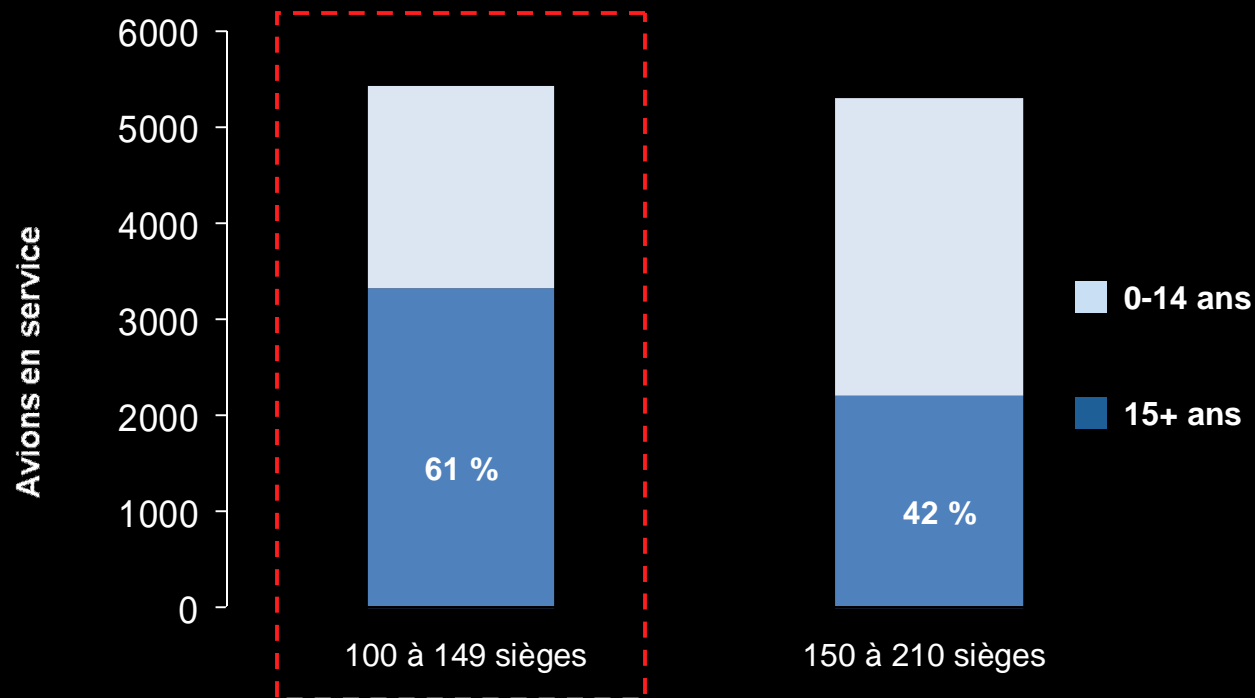
**OCCASION**

LE MONDE A BESOIN  
D'UN NOUVEL AVION DE 100 SIÈGES

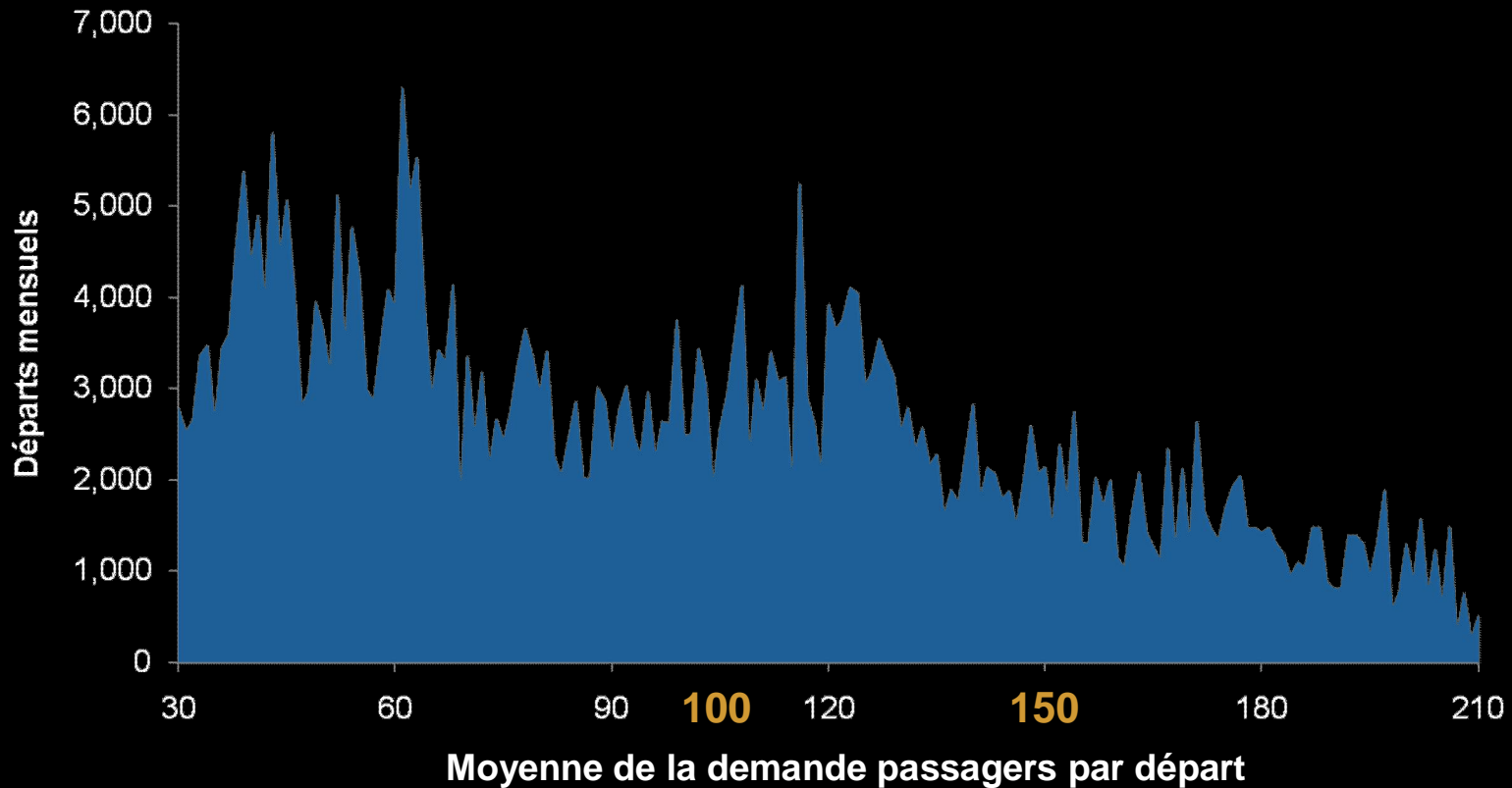


# Les avions dans ce segment sont vieillissants

L'âge de la flotte d'aujourd'hui d'ici 2015

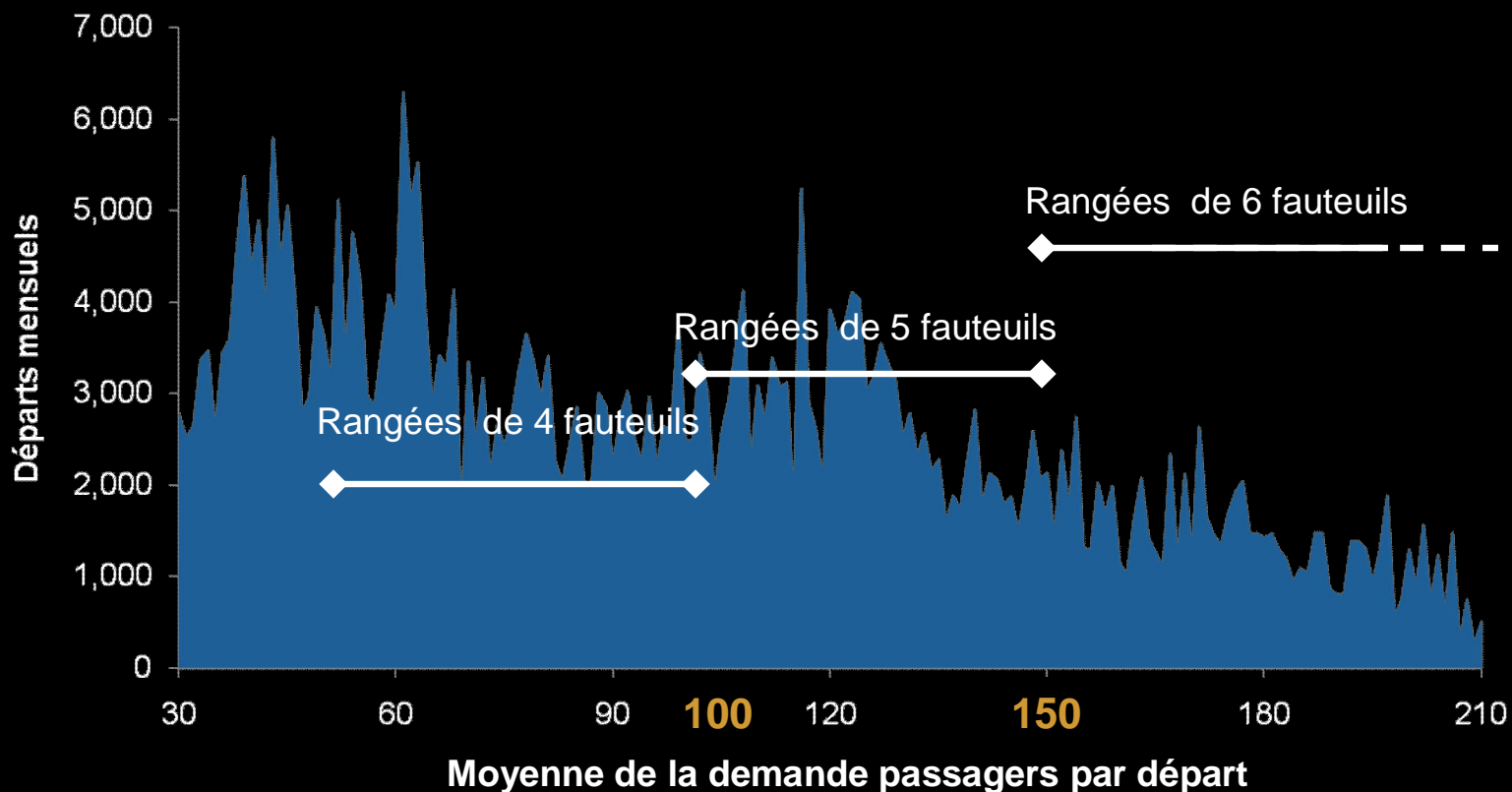


# LE SEGMENT DES 100 À 149 SIÈGES EST BIEN VIVANT



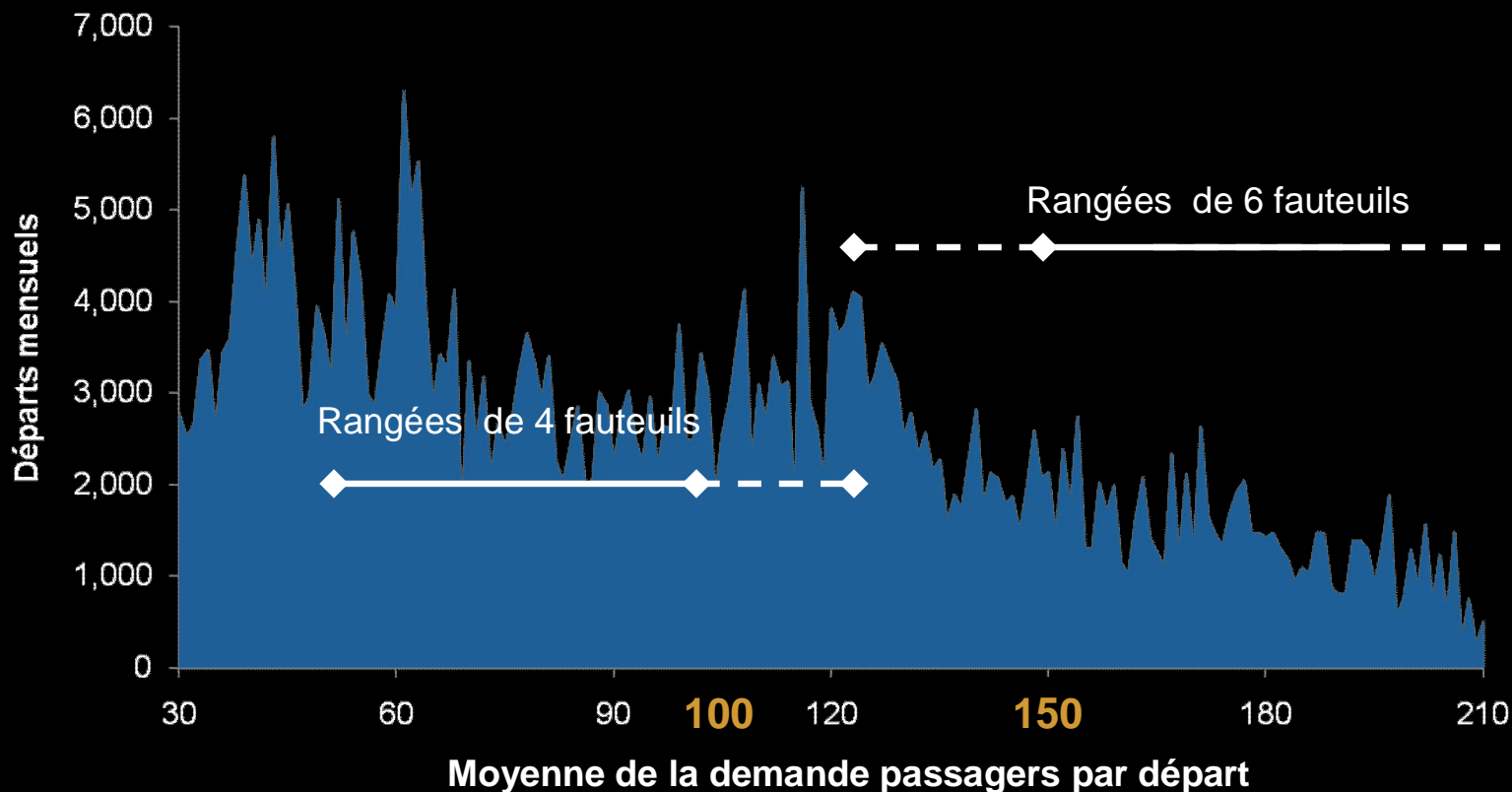
**BOMBARDIER**

# LE BON TYPE D'AVION POUR CE SEGMENT N'EST PAS DISPONIBLE PRÉSENTEMENT



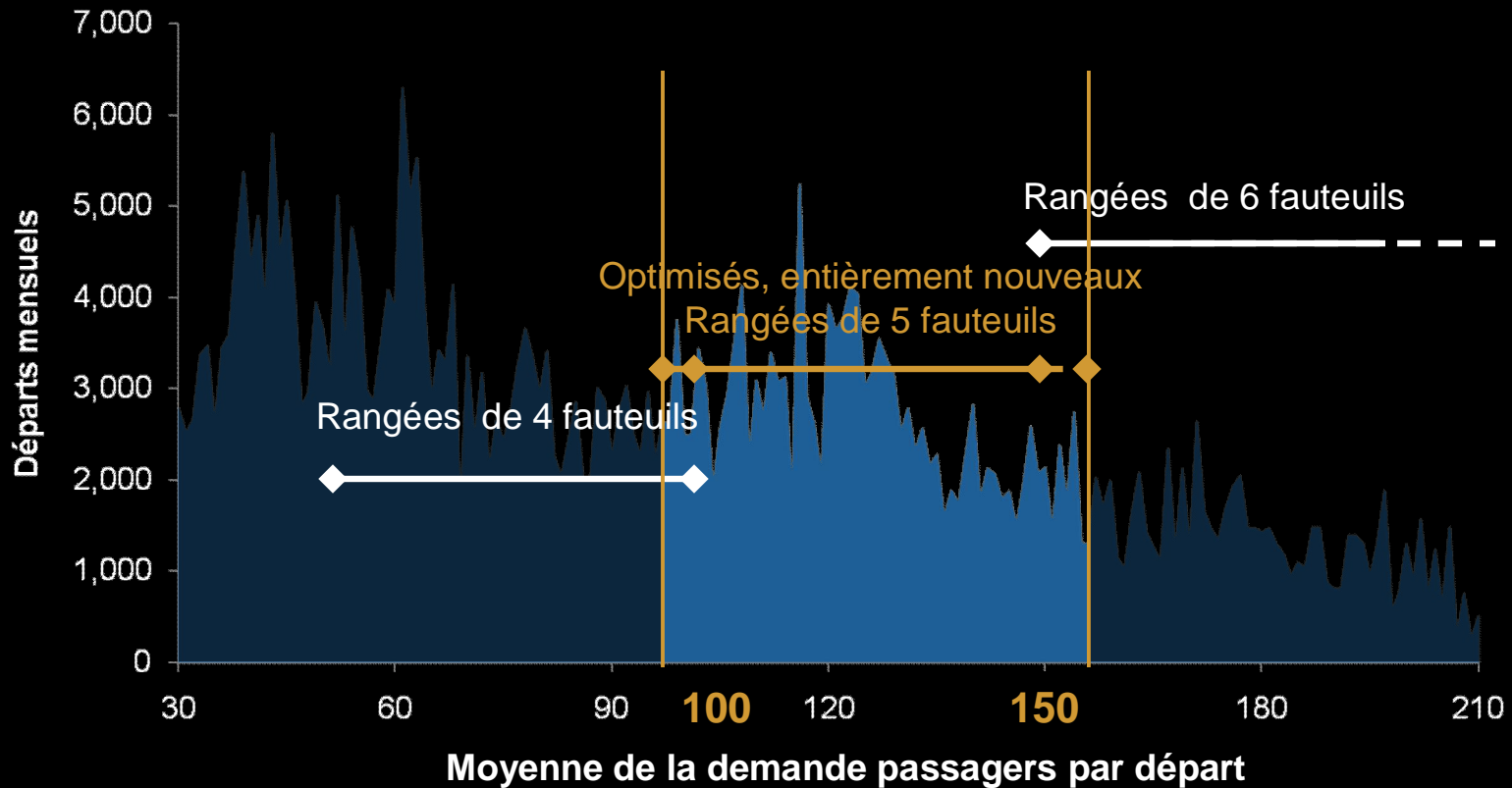
**BOMBARDIER**

# CE SEGMENT EST DESSERVI PAR UN COMPROMIS



**BOMBARDIER**

# LES APPAREILS C SERIES SONT LES SEULS OPTIMISÉS POUR CE SEGMENT



**BOMBARDIER**

AUCUN COMPROMIS

UN AVION ENTIÈREMENT NOUVEAU

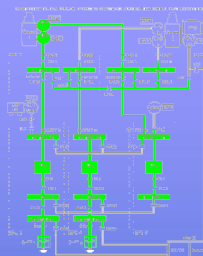
# CRÉER DES APPAREILS RÉVOLUTIONNAIRES : LA GAMME D'AVIONS *C*SERIES



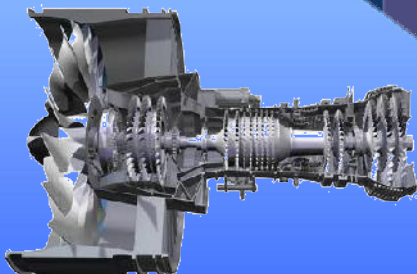
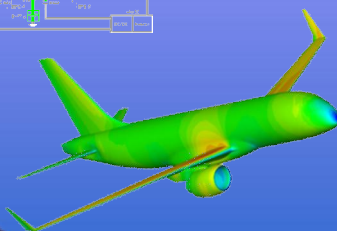
- ✓ **Souplesse opérationnelle - performance sur courte piste et distance franchissable**
- ✓ **Jusqu'à 15 % de gain en matière de coûts directs d'exploitation – gain de 20 % en matière d'économie de carburant**
- ✓ **Réduction inégalée de l'empreinte environnementale**
- ✓ **Confort d'une cabine d'avion à large fuselage dans un appareil à couloir unique**
- ✓ **Amélioration du coût total du cycle de vie**
- ✓ **Atteinte de la fiabilité à 99 % lors de l'entrée en service**
- ✓ **Gamme d'appareils possédant une communauté opérationnelle complète**

# UN VÉRITABLE CHANGEMENT RADICAL PROVIENT UNIQUEMENT D'UNE CONCEPTION OPTIMISÉE, ENTIÈREMENT NOUVELLE

Structure plus légère  
matériaux évolués



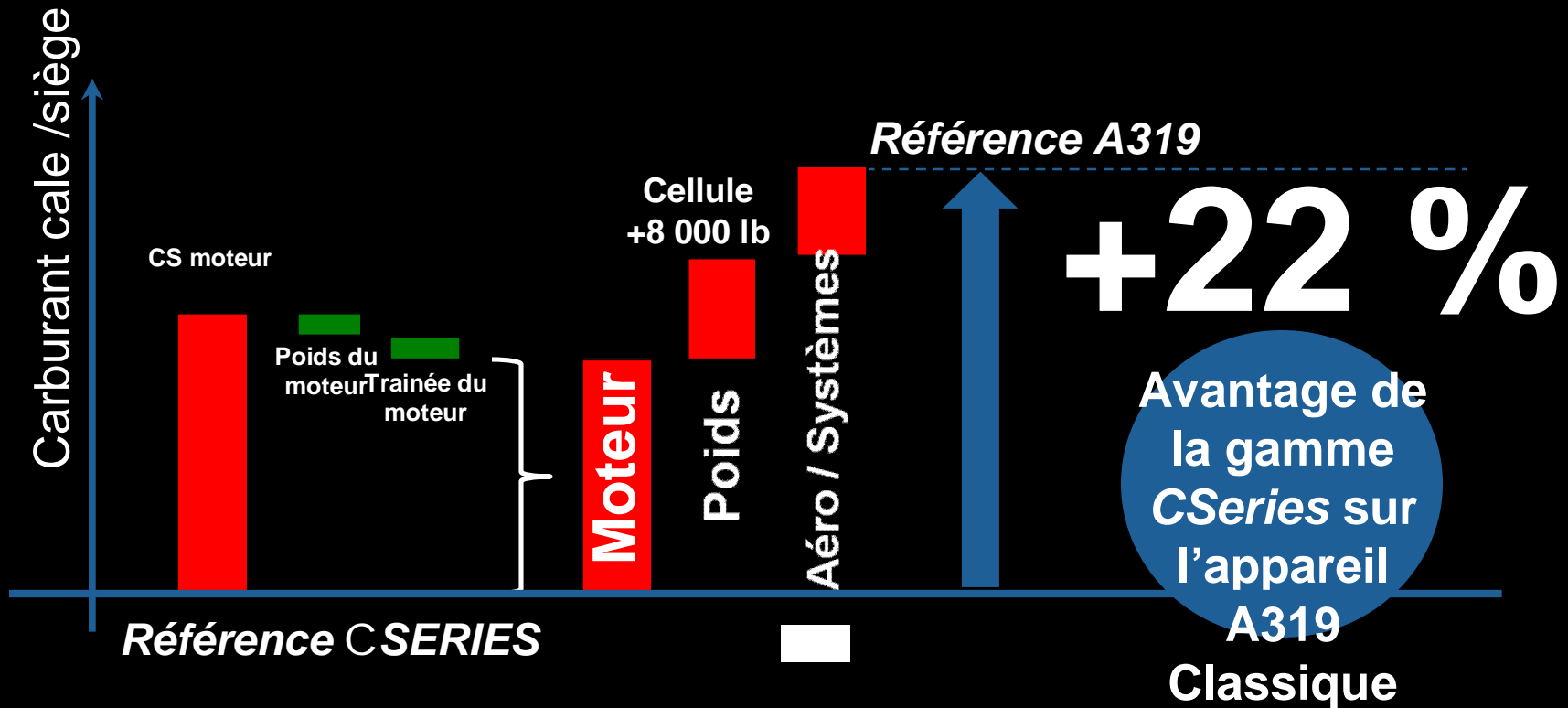
Plus récente  
génération de  
technologie de  
système et  
d'aérodynamisme



PurePower®  
PW1000G



# LES APPAREILS CSERIES CONCERVENT UN AVANTAGE DE 20 % + EN MATIÈRE DE CONSOMMATION DE CARBURANT

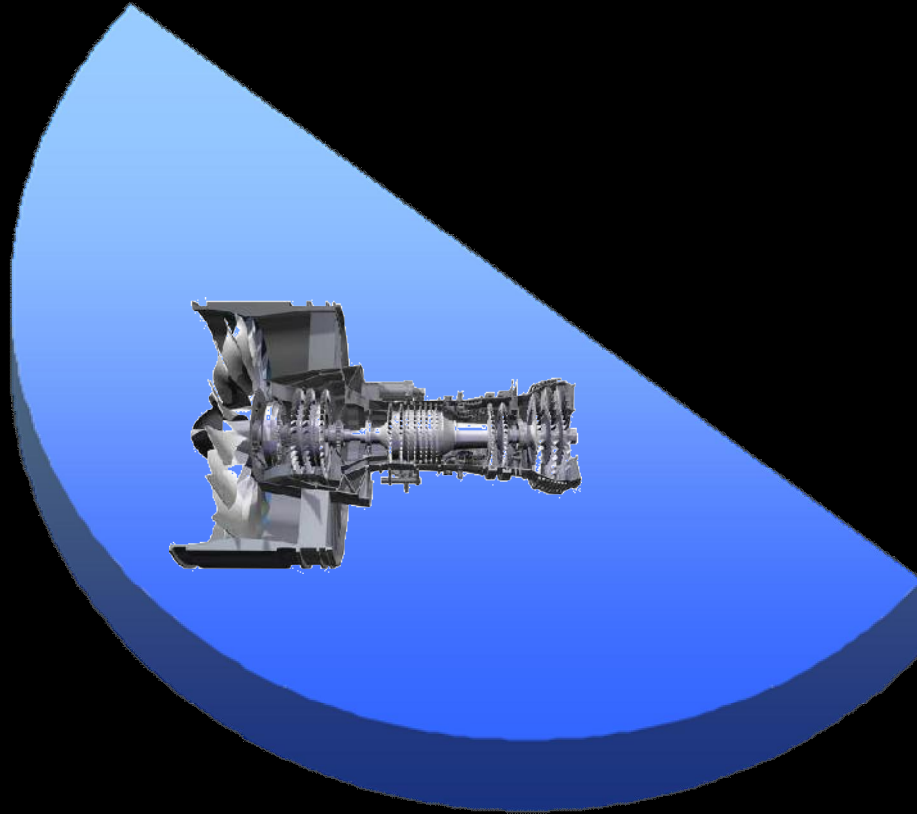


500 mm, par siège

**BOMBARDIER**

# UN EXCELLENT MOTEUR REPRÉSENTE LA MOITIÉ DE LA SOLUTION

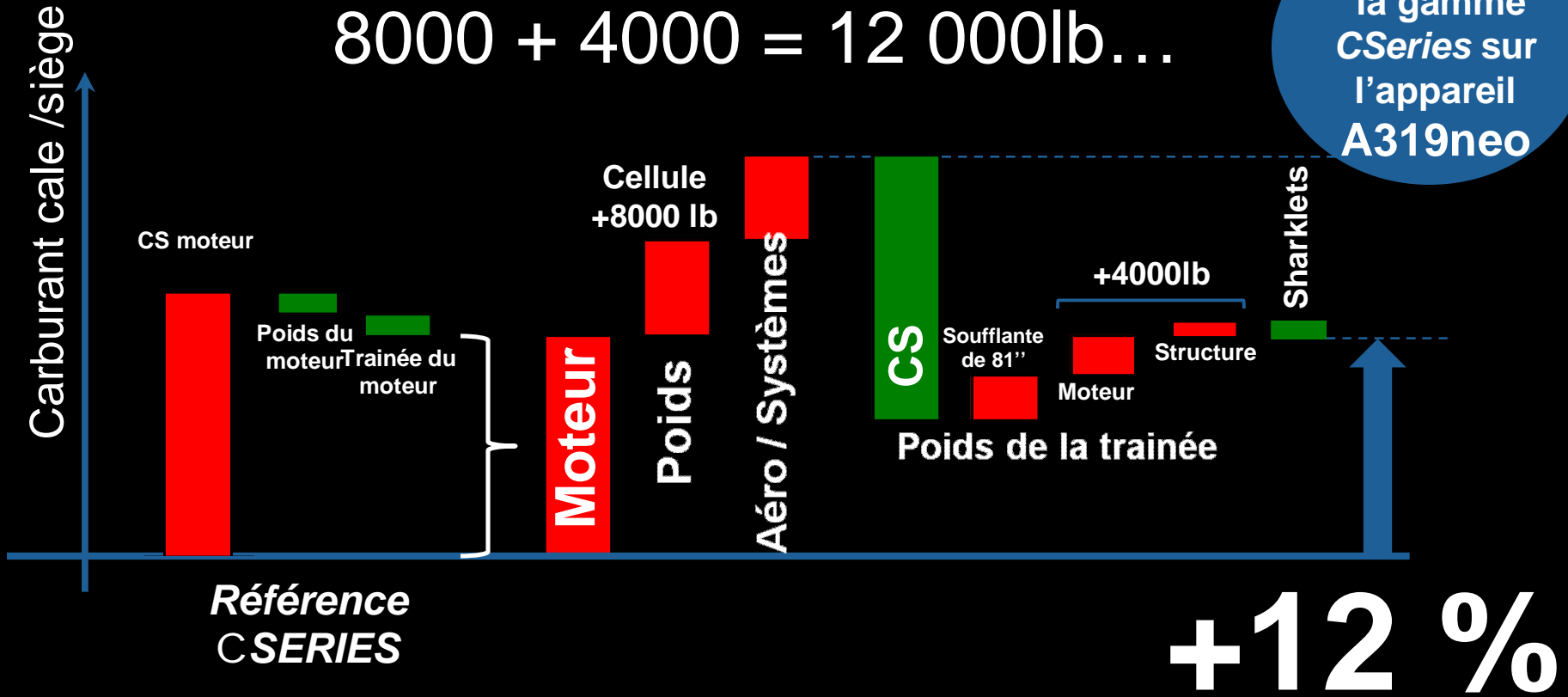
PurePower®  
PW1000G



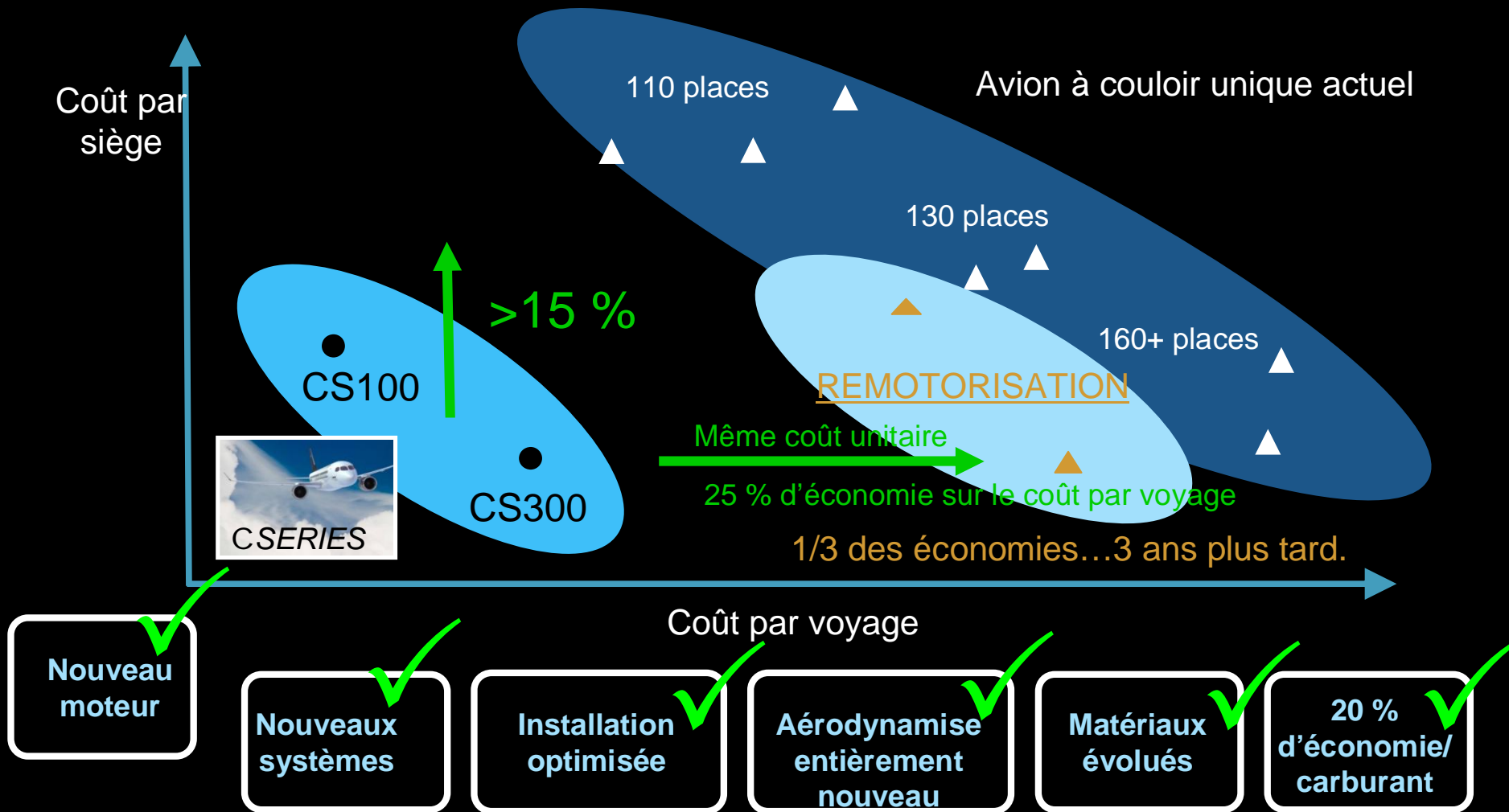
# LES COMPROMIS NE PROCURENT PAS LE MÊME AVANTAGE

$$8000 + 4000 = 12\ 000\text{lb}...$$

Avantage de la gamme C Series sur l'appareil A319neo



# C SERIES – UN TOUT NOUVEAU POINT DE VUE

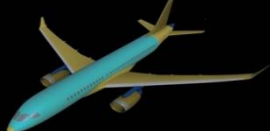








EXÉCUTION.

EXÉCUTION.

EXÉCUTION.

# L'EXÉCUTION SELON LE PLAN

2008	Sélection des technologies et lancement du programme au salon aéronautique de Farnborough	
2009	Achèvement de la phase de conception et début de la définition des interfaces de système	
2010	Phase de définition conjointe, technologies de démonstration, installations	
2011	Achèvement de l'acceptation de la définition, construction et mise en service de l'appareil d'essai des systèmes	
2012	Vol inaugural – à temps !	
2013	Entrée en service de l'appareil CS100	
2014	Entrée en service de l'appareil CS300	

# Atténuation des risques technologiques

## SIX TECHNOLOGIES CLÉS TESTÉES EN 2010

✓ Essai en charge ultime de 150 %



✓ Assemblage d'aile réussi



**AILE EN  
MATÉRIAUX  
COMPOSITES**  
(Procédé RTI)

✓ Production confirmée



✓ 120 000+ cycles du fuselage



**FUSELAGE  
ARRIÈRE EN  
MATÉRIAUX  
COMPOSITES**

**FUSELAGE  
CENTRAL EN  
AL-LI**

✓ Commandes de vol électriques avancées



✓ Moteur Cseries : ~200 heures

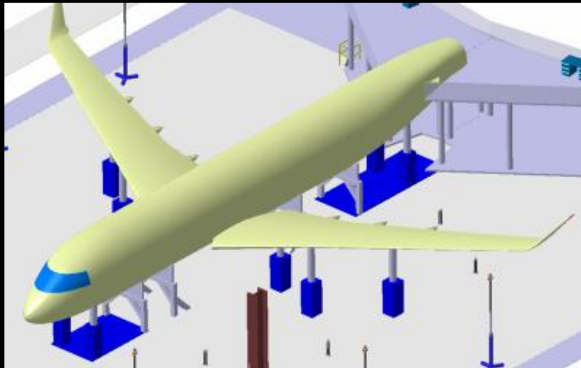


**CONTRÔLES  
DES  
COMMANDES  
DE VOL  
ÉLECTRIQUES**

**MOTEUR  
PUREPOWER®  
PW1524G**

# PROCÉDÉS, OUTILS ET INSTALLATIONS

## FAIRE PROGRESSER LA TECHNOLOGIE DE POINTE



NOTRE  
ÉDIFICE  
CIASTA À  
MIRABEL

NOTRE  
ASSEMBLAGE  
FINAL À  
MIRABEL

NOTRE SITE DE  
PRODUCTION À  
ST-LAURENT

CENTRE  
D'EXCELLENCE  
À BELFAST

SITE DU  
PARTENAIRE  
SAC À  
SHENYANG

SITE DU  
PARTENAIRE  
PWC À  
MIRABEL



# SOLIDE GOUVERNANCE À L'ÉCHELLE MONDIALE

## FOURNISSEURS DE PREMIÈRE CATÉGORIE ET EMPLOYÉS DE BOMBARDIER

AleniaAeronautica	中航工业航空飞机工业 (集团) 有限公司 AVIC SHENYANG AIRCRAFT CORPORATION	<b>BOMBARDIER</b>	CAE	Esterline Korry Electronics
Vertical & Horizontal Stabilizers	Center Fuselage, Center Wing Box, Doors	Wing, Cockpit, Rear Fuselage	Simulation Tools (ESIM) Fixed Flight Simulator (FFS)	Cockpit Control Panel
FALGAYRAS	<b>Fokker Elmo</b>	<b>GOODRICH</b>	Hamilton Sundstrand Aircraft Technology Company	<b>Honeywell</b>
Wipers	Wiring	Flap/Slat, Ice Detection, Lighting, Air Data, Crew Seat	Electrical System	APU, Emergency Locator, Inertial Reference System
Kidde Aerospace & Defense	communications	<b>LIEBHERR</b>	MEGGITT	MICHELIN
Fidex	Flight Data & Cockpit Voice Recorder	Air Management System, Landing Gear	Brake Control System, TPIS	Tires
WOODWARD	Panasonic Panasonic Avionics Corporation	Parker	Pratt & Whitney Aircraft Technology Company	<b>RioTintoAlcan</b>
Throttle Quadrant Assembly, Rudder Pedals	Cabin Management System	Fly-by-Wire, Hydraulics, Fuel & Inerting	PurePower™ PW1500G Engine	Aluminum Lithium
Rockwell Collins	senior Aerospace	SONACA	SPIRIT CORPORATION	<b>C&amp;D ZODIAC</b>
Avionics, Primary Flight Control Computers	ECS LP & HP Ducting	Wing Ice Protection	Pylons	Interiors



FOURNISSEURS C SERIES



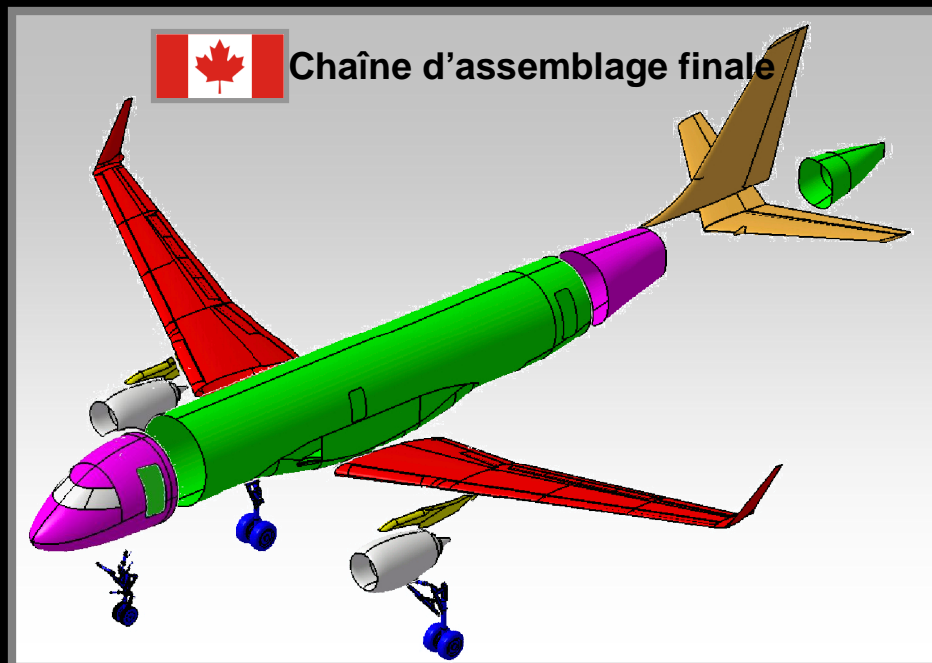
2100+ personnes

Employés  
Bombardier (Montréal, Belfast et Shenyang)

EMPLOYÉS C SERIES

TRAVAIL D'ÉQUIPE EFFICACE S'APPUYANT SUR UNE  
GOUVERNANCE SOLIDE ET ÉPROUVÉE ET DES OUTILS DE  
COLLABORATION

# INTÉGRATION DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT MAXIMISATION DE LA VASTE EXPÉRIENCE DE BOMBARDIER



Propulsion	Pratt & Whitney <small>A United Technologies Company</small>	LIEBHERR	WSP	senior Aerospace
	SPRINT AEROSYSTEMS	Honeywell	WOODWARD GROUP	
	Parker	GOODRICH	Kidde Aerospace & Defense <small>A Hamilton Sundstrand Company</small>	SONACA
Mechanical	Parker	GOODRICH	MEGGITT	
	Rockwell Collins	MICHELIN	LIEBHERR	
Interiors	ZODIAC AEROSPACE	GOODRICH	Panasonic Panasonic Avionics Corporation	
Avionics/ Electrical	Rockwell Collins	GOODRICH	Honeywell	Fokker Elmo
	Esterline Kerry Electronics	Hamilton Sundstrand <small>A United Technologies Company</small>	L3 communications	FALGAYRAS
Structures	中航工业沈阳飞机工业(集团)有限公司 AVIC SHENYANG AIRCRAFT CORPORATION	RioTintoAlcan		
	AleniaAeronautica	BOMBARDIER		
Sim/Test/ Cert	CAE			



GOVERNANCE RIGOUREUSE  
DES FOURNISSEURS POUR  
ASSURER UN PROGRAMME  
D'AVION INTERNATIONAL  
FRUCTUEUX

NOUS RÉALISONS QUOTIDIENNEMENT  
DES PROGRÈS MESURABLES



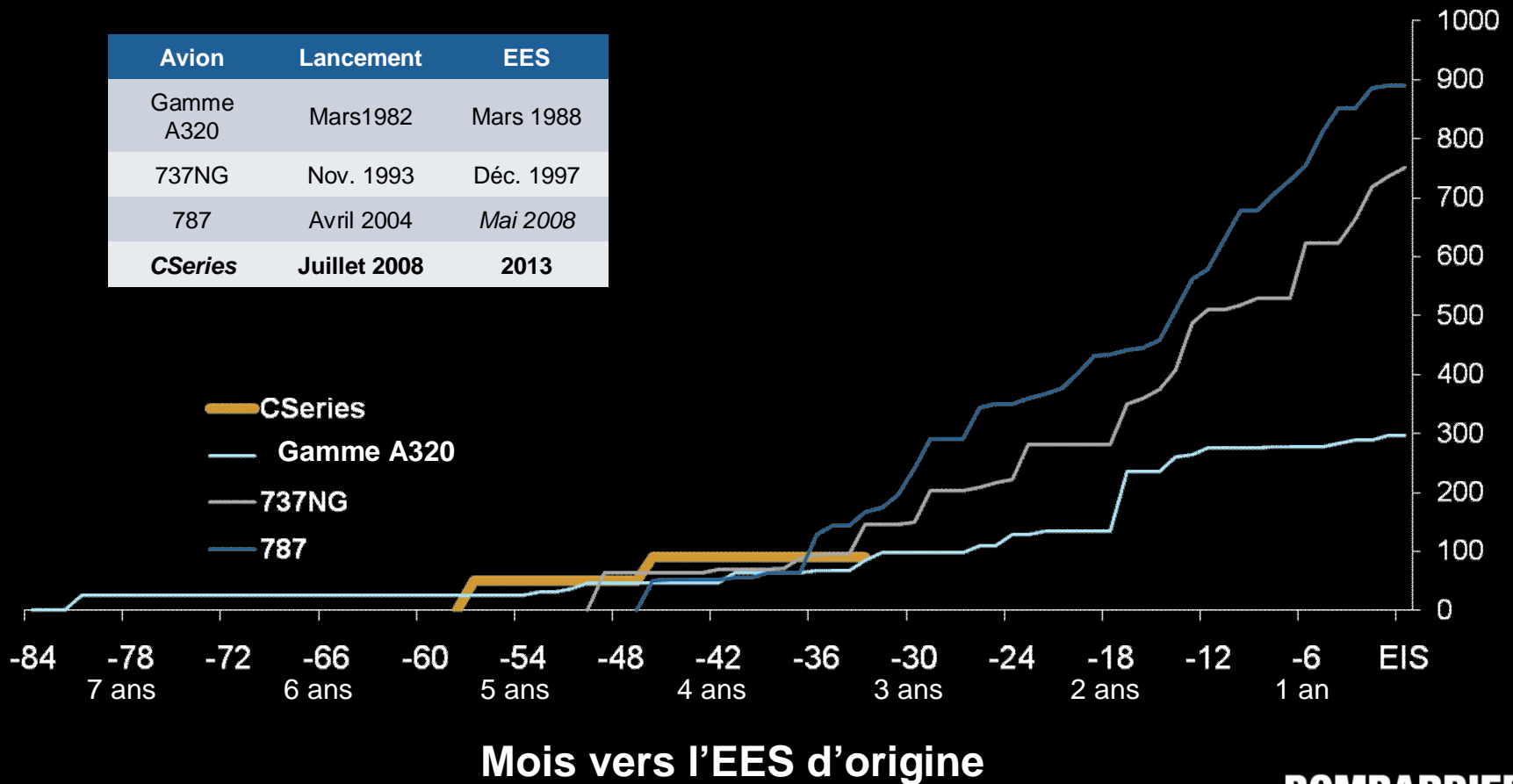
**BOMBARDIER**

**LEADER DANS  
LA NOUVELLE RÉALITÉ**

# NOUS SUIVONS LES ÉTAPES EXACTEMENT LÀ OÙ NOUS DEVONS ÊTRE

## Commandes au niveau du programme avant l'EES

Avion	Lancement	EES
Gamme A320	Mars 1982	Mars 1988
737NG	Nov. 1993	Déc. 1997
787	Avril 2004	Mai 2008
<b>CSeries</b>	<b>Juillet 2008</b>	<b>2013</b>



**BOMBARDIER**

# NOUS SOMMES UN FOURNISSEUR D'AVANT-GARDE DE SOLUTIONS

## Série Q



**1077 commandes**

## Série CRJ



**1705 commandes**

## CSeries



**90 commandes**

**BOMBARDIER**

LES GRANDS ESPRITS  
PENSENT EN AVANCE.

# BOMBARDIER AVIONS COMMERCIAUX : LEADER DANS LA NOUVELLE RÉALITÉ



Gary Scott  
Président  
Bombardier Avions commerciaux



Scottsdale, Arizona

13-15 mars 2011

**BOMBARDIER**