

**ATELIER SUR LES MESURES OPÉRATIONNELLES  
VISANT AUX ÉCONOMIES DE CARBURANT ET À LA  
RÉDUCTION DES ÉMISSIONS EN AÉRONAUTIQUE**



**L'efficacité  
énergétique**  
*Nous avons fait du chemin --*



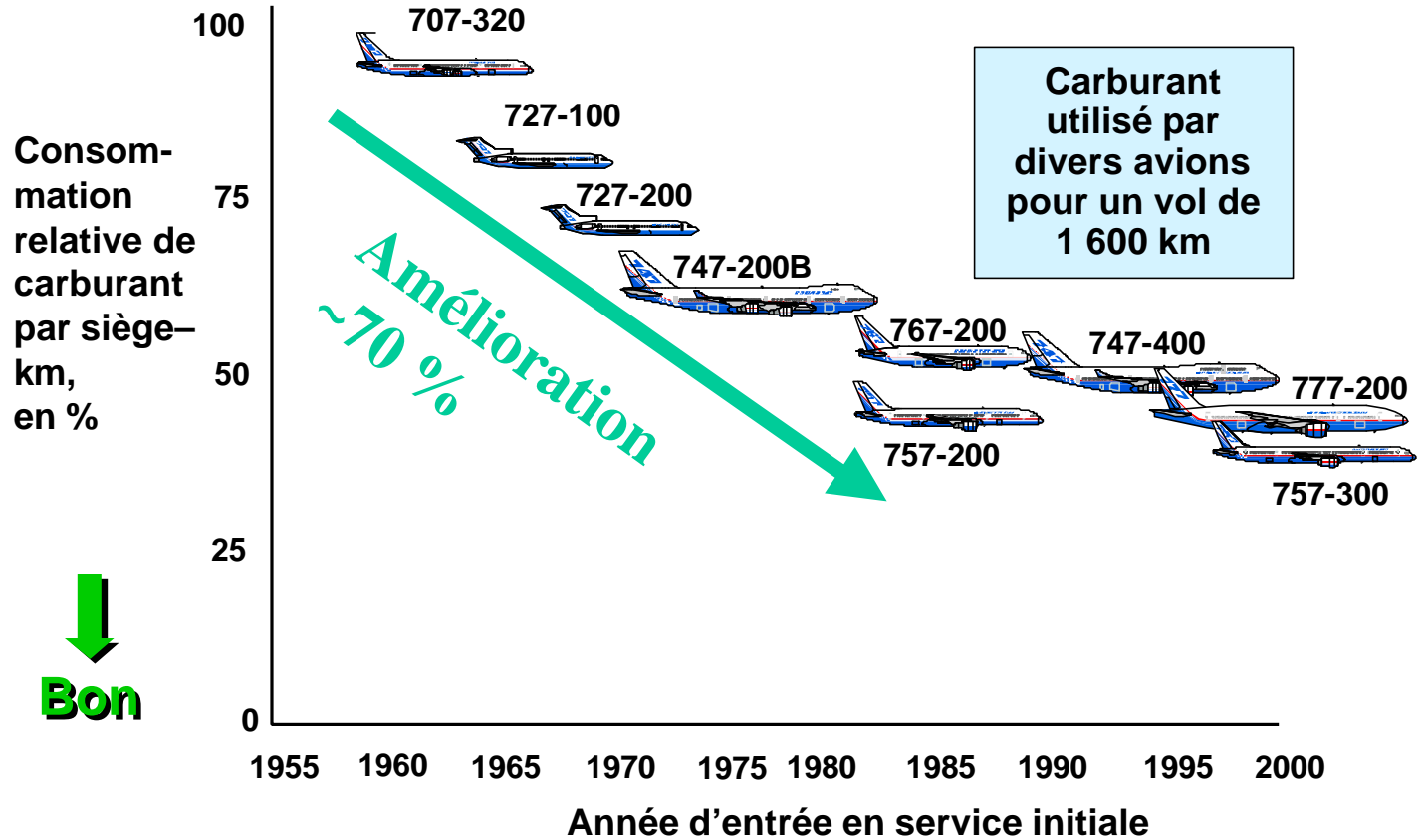
Mark Janes

Boeing Commercial Airplanes

Ottawa, 5-6 novembre 2002



# La consommation de carburant des avions a diminué ...



**Bon**

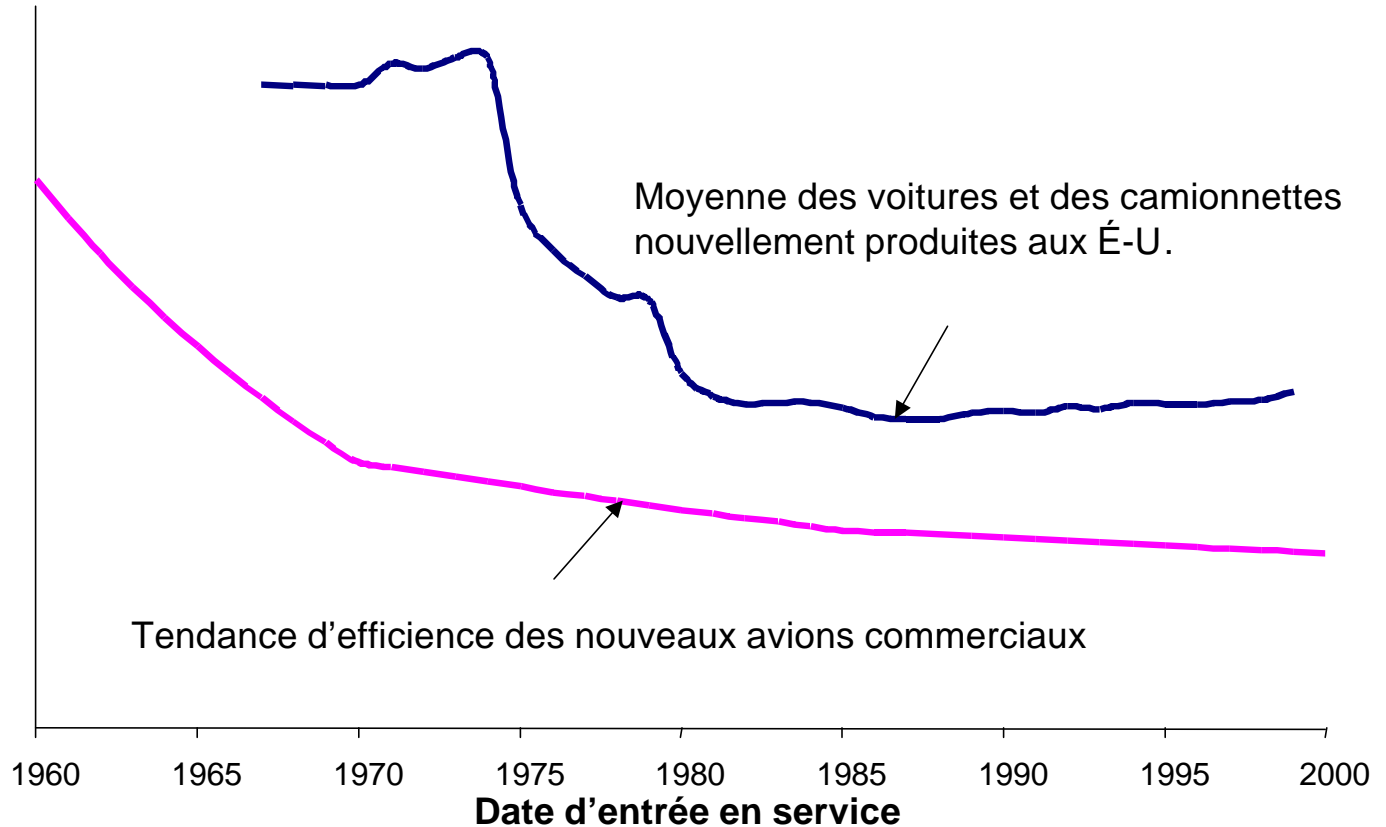


# ... et l'efficacité continue de s'améliorer



Carburant par siège

↓  
**Bon**



1. Pour les flottes d'aéronefs, lignes de tendance pour nouveaux modèles, sans pondération
2. Pour les flottes de véhicules, moyennes pour nouvelles voitures et camionnettes à essence, répondant à la norme EPA420-R-99-018, avec pondération
3. Les données des aéronefs reposent sur un coefficient de remplissage de 70 %, sur un vol de 1 100 NM et sur la configuration de sièges la plus courante.
4. Les données des véhicules se basent sur 1,5 passager par voiture.

DLD98-10

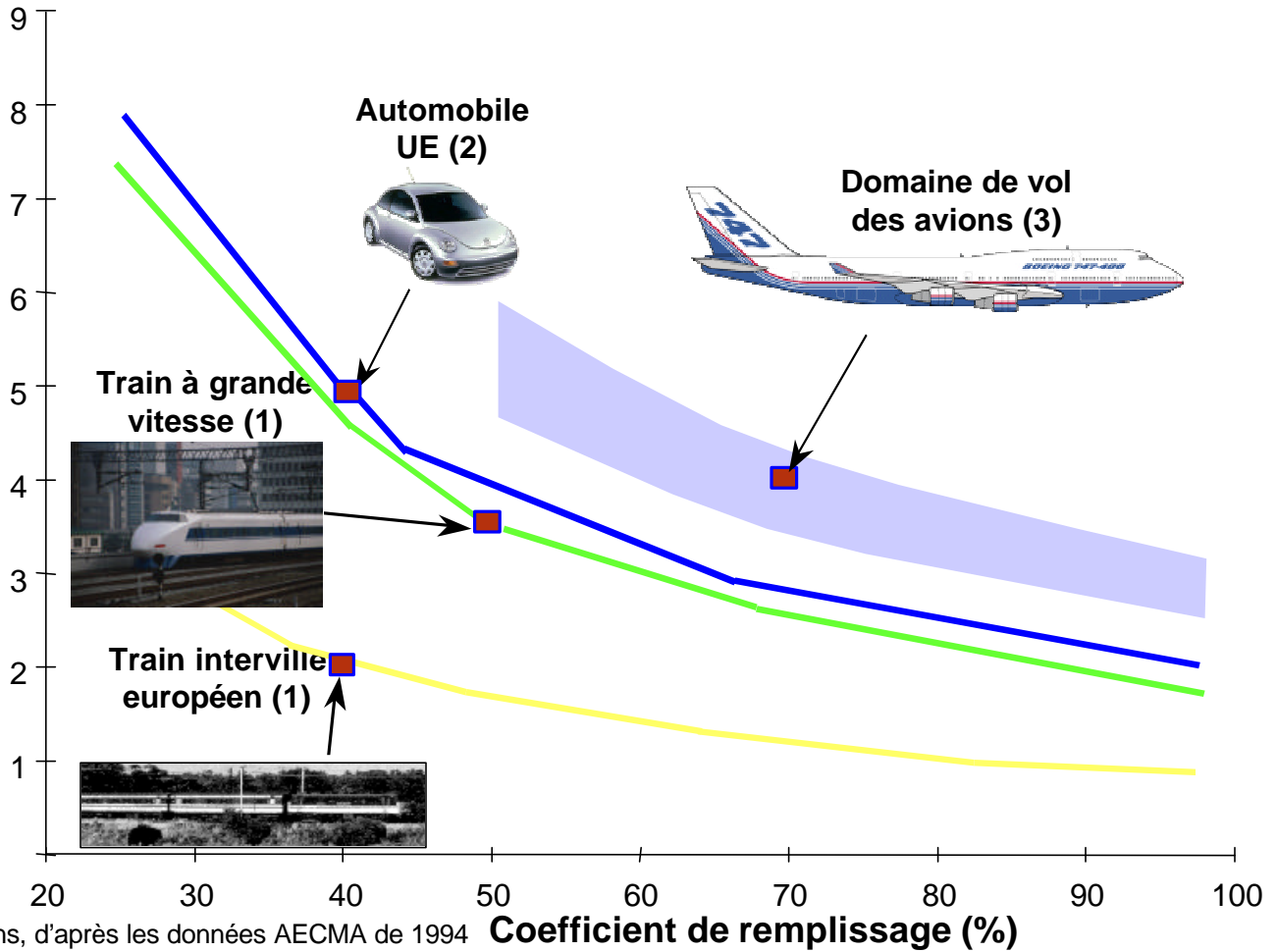


# Les avions sont très concurrentiels au niveau de l'efficacité énergétique



Carburant utilisé (litres/100 pax km)

**Bon**

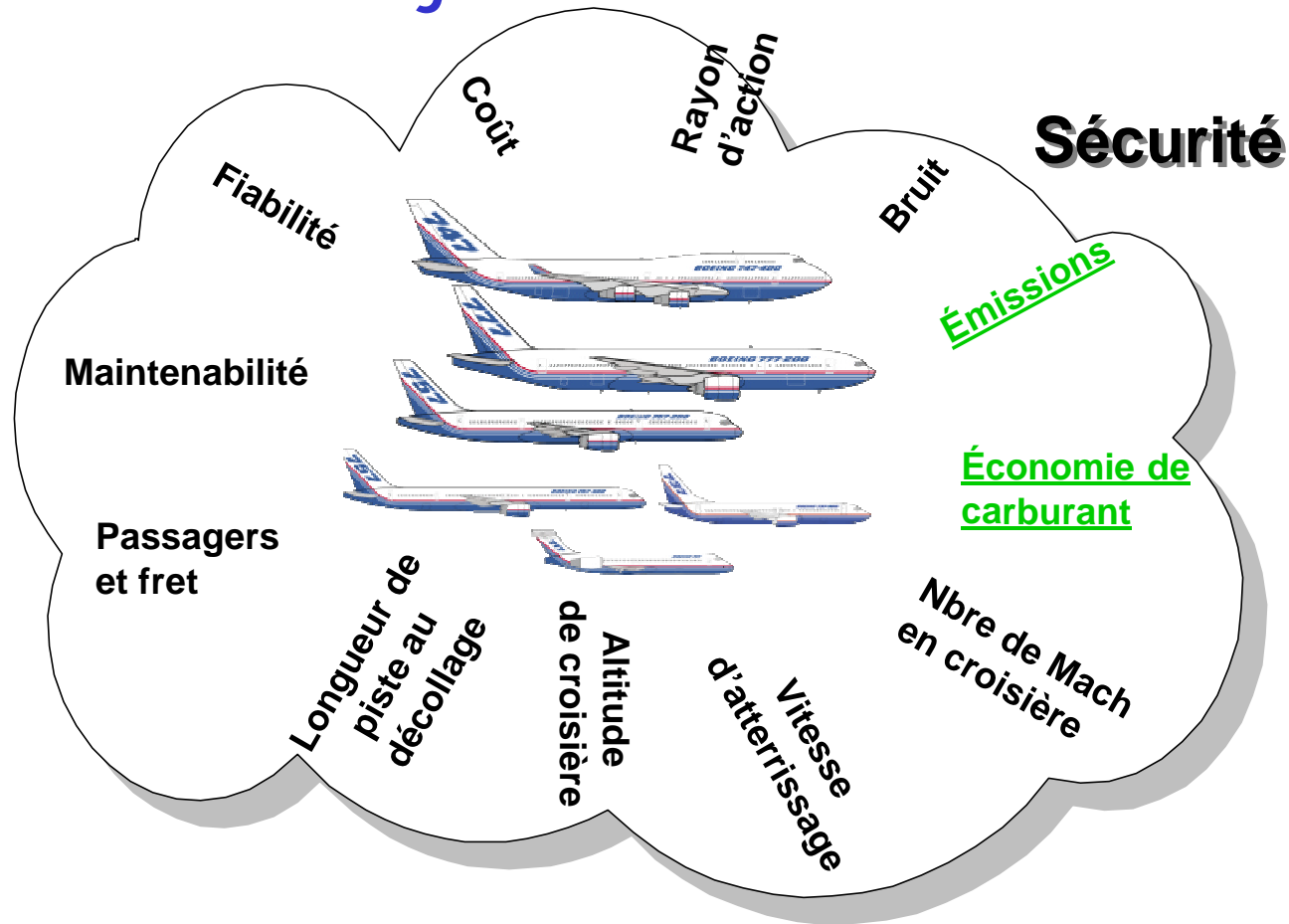


Notes : 1) Trains, d'après les données AECMA de 1994  
 2) Voiture UE type, d'après Eurostat (12,6 km/L, 1,7 passager)  
 3) Avions sur un trajet de 1 500 NM, coef. de remplissage de 70 %, conf. de sièges la plus populaire, conditions d'exploitation optimales

■ = Coef. de rempl. types

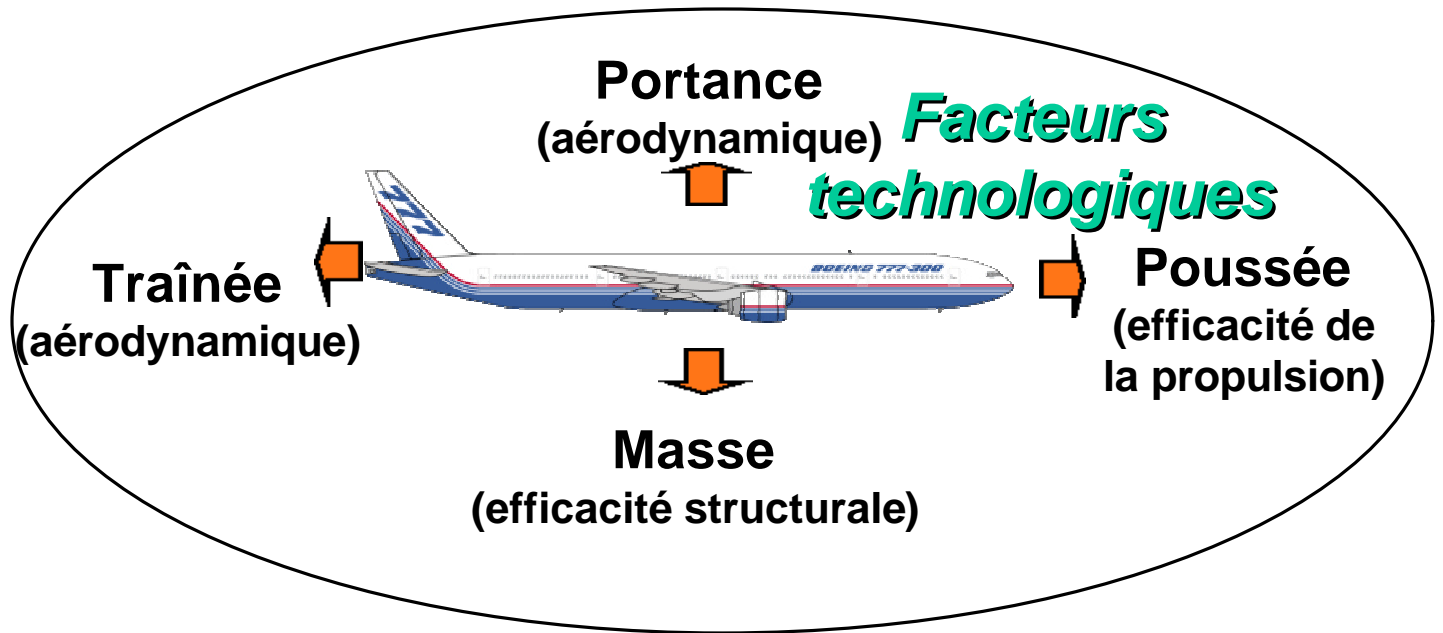


# La conception d'un avion est toujours un compromis entre divers objectifs

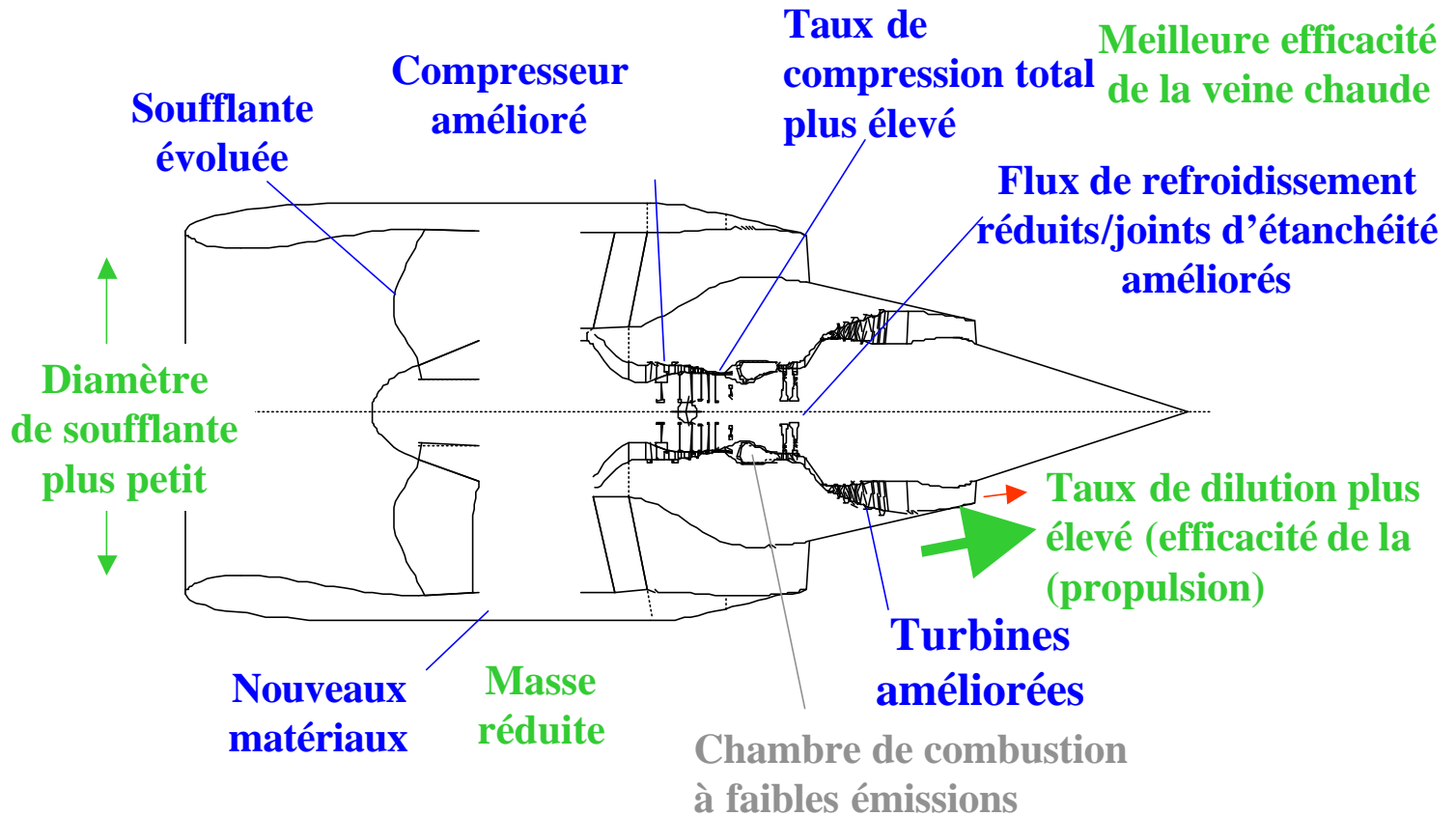


# Facteurs influençant les économies de carburant

## Facteurs opérationnels



# Motoristes et celluliers travaillent ensemble pour améliorer la consommation de carburant ...



# L'intégration du moteur détermine le taux de dilution optimal et la meilleure consommation de carburant de l'avion

