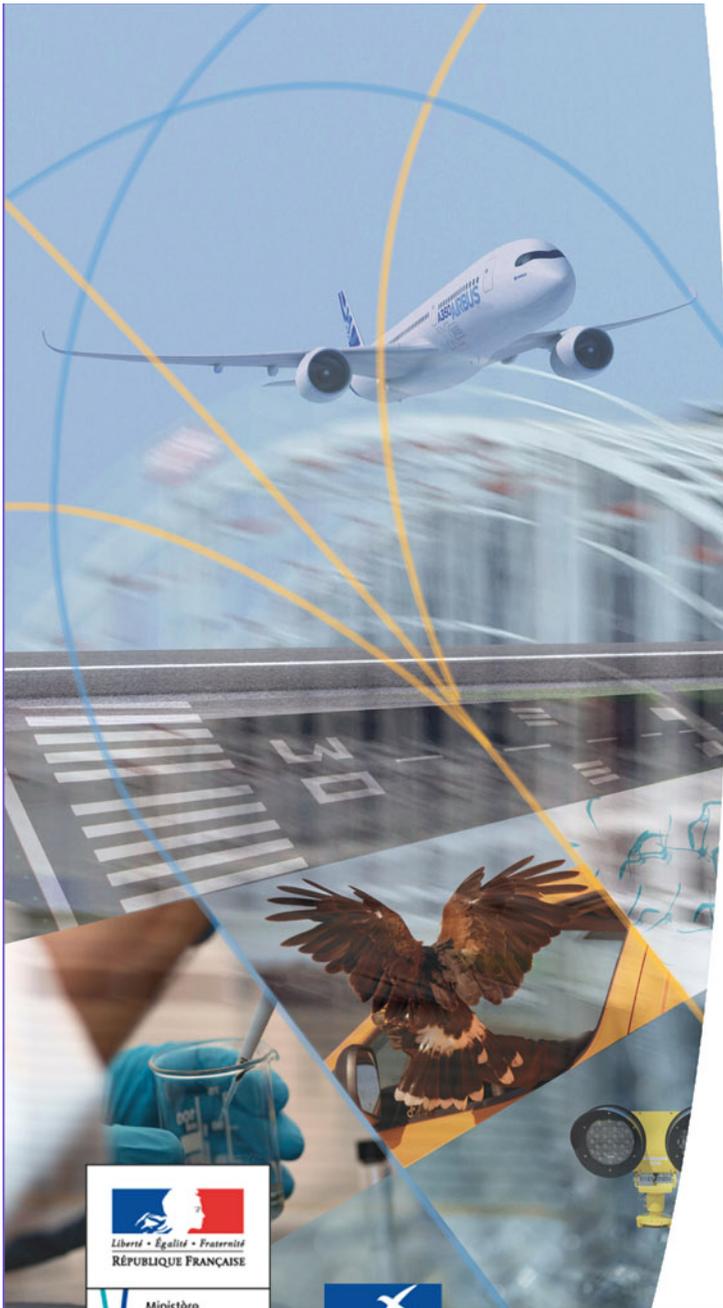


La normalisation internationale dans le domaine de l'environnement

Kevin GUITTET (STAC)
Jonathan GILAD (DTA)



STAC

Journée technique du STAC 2015

www.stac.aviation-civile.gouv.fr

CAEP

Committee on Aviation Environmental Protection

- Comité d'experts en matière d'environnement du Conseil de l'OACI
- Missions :
 - Assister le Conseil de l'OACI dans la formulation de nouvelles politiques et de nouvelles normes environnementales (SARPs)
 - Entreprendre des études spécifiques à la demande du Conseil
 - Domaines couverts : bruit, émissions, impact environnemental de l'aviation
- 23 membres et 16 observateurs
 - Prise de décision au consensus
- Cycle de travail triennal. Fin du cycle actuel (CAEP/10) en février 2016.



STAC

Journée technique du STAC 2015

www.stac.aviation-civile.gouv.fr



CAEP

Committee on Aviation Environmental Protection

Members (23 States)		
Argentine	Australie	Brésil
Canada	Chine	Égypte
France	Allemagne	Inde
Italie	Japon	Pays-Bas
Pologne	Russie	Singapour
Afrique du Sud	Espagne	Suède
Suisse	Tunisie	Royaume-Uni
Ukraine	États-Unis	

Observers (6 States and 10 Organizations)		
Grèce	Indonésie	Norvège
Arabie saoudite	Turquie	Émirats Arabes Unis
ACAC	ACI	CANSO
EU	IATA	IBAC
ICCAIA	ICSA	IFALPA
UNFCCC		



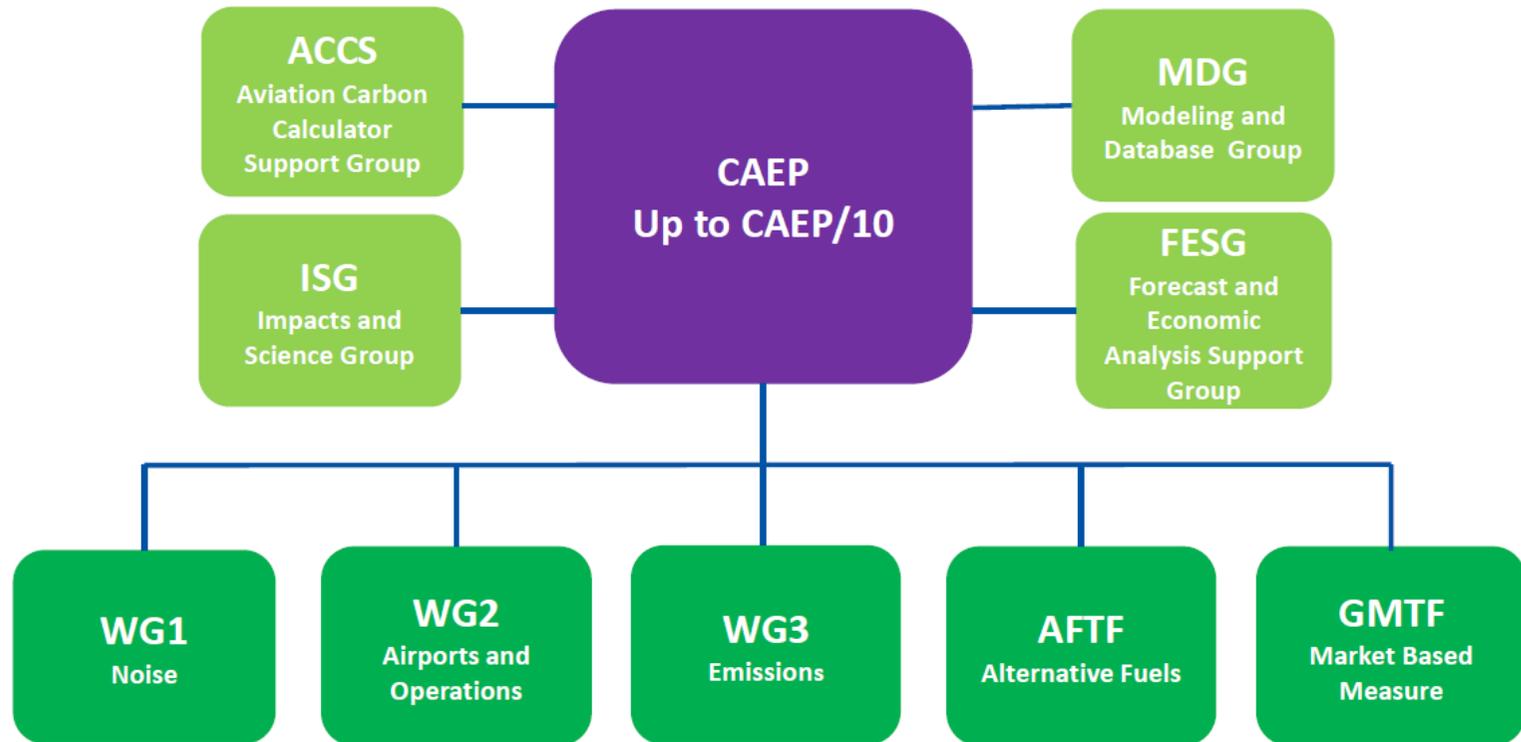
STAC

Journée technique du STAC 2015

www.stac.aviation-civile.gouv.fr

CAEP

Committee on Aviation Environmental Protection

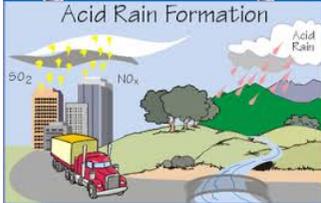


STAC

Journée technique du STAC 2015

www.stac.aviation-civile.gouv.fr

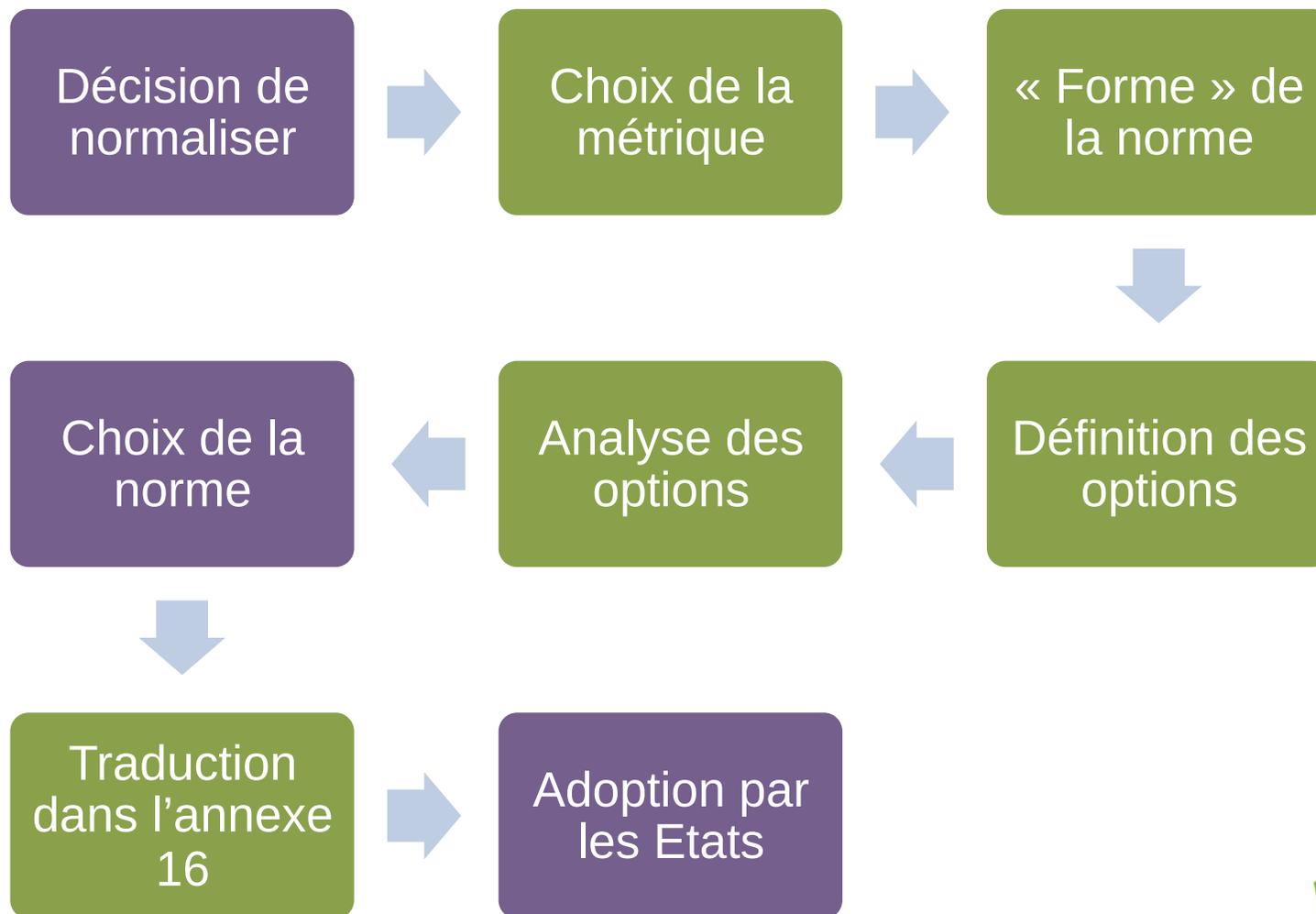
Les normes environnementales dans l'Annexe 16

			
	Vol I Chap. (...) 4, 14	Vol I Chap. 12	Vol I Chap. 8, 11, 13
	Vol II Chap. 2	Vol II Chap. 3	
	Vol II Chap. 2	Vol II Chap. 3	
	Vol III		

En cours de révision

En cours de création

Développement d'une norme CAEP



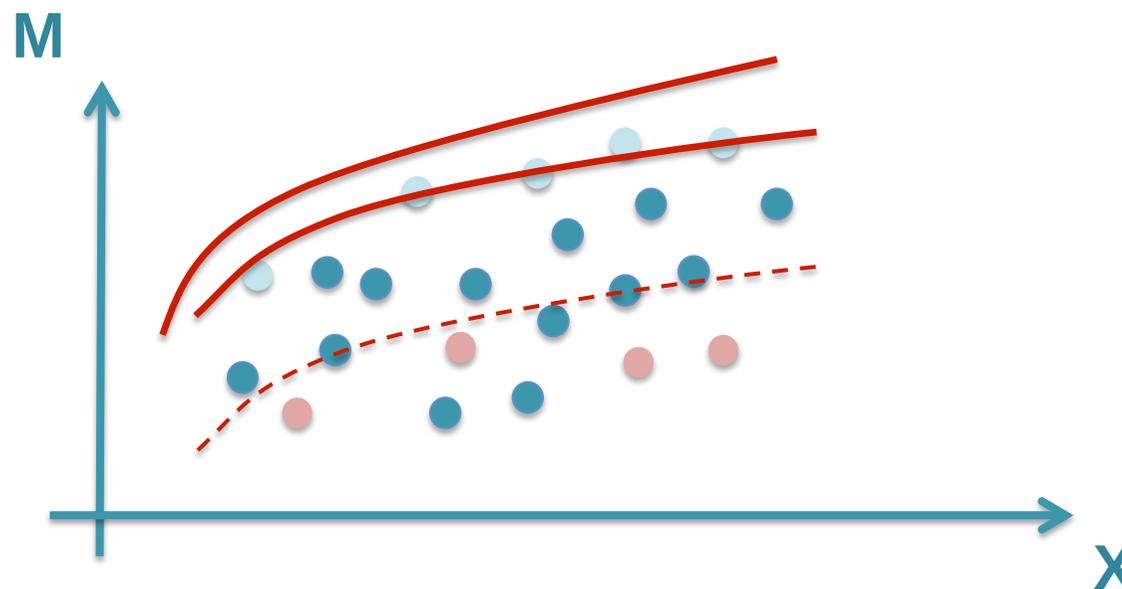
Développement type d'une norme

Métrique ?



Développement type d'une norme

Données ?



Quelle réponse à la norme ?

Développement type d'une norme

Postulat : un avion qui ne satisfait pas une norme environnementale perd en attractivité...

Même si elle ne s'applique pas à lui.

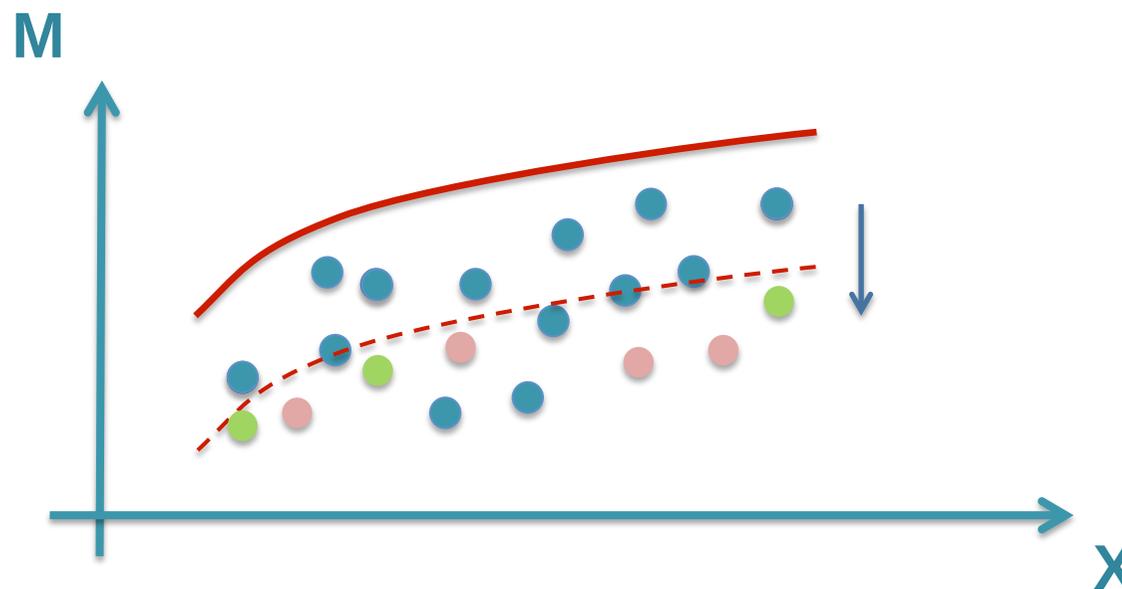
Corollaire : les constructeurs ont une incitation à ce que toute leur flotte passe la norme.

Réponse volontaire du marché...
versus conditions d'applicabilité.



Développement type d'une norme

Possibilités technologiques ?



La modélisation dans le CAEP



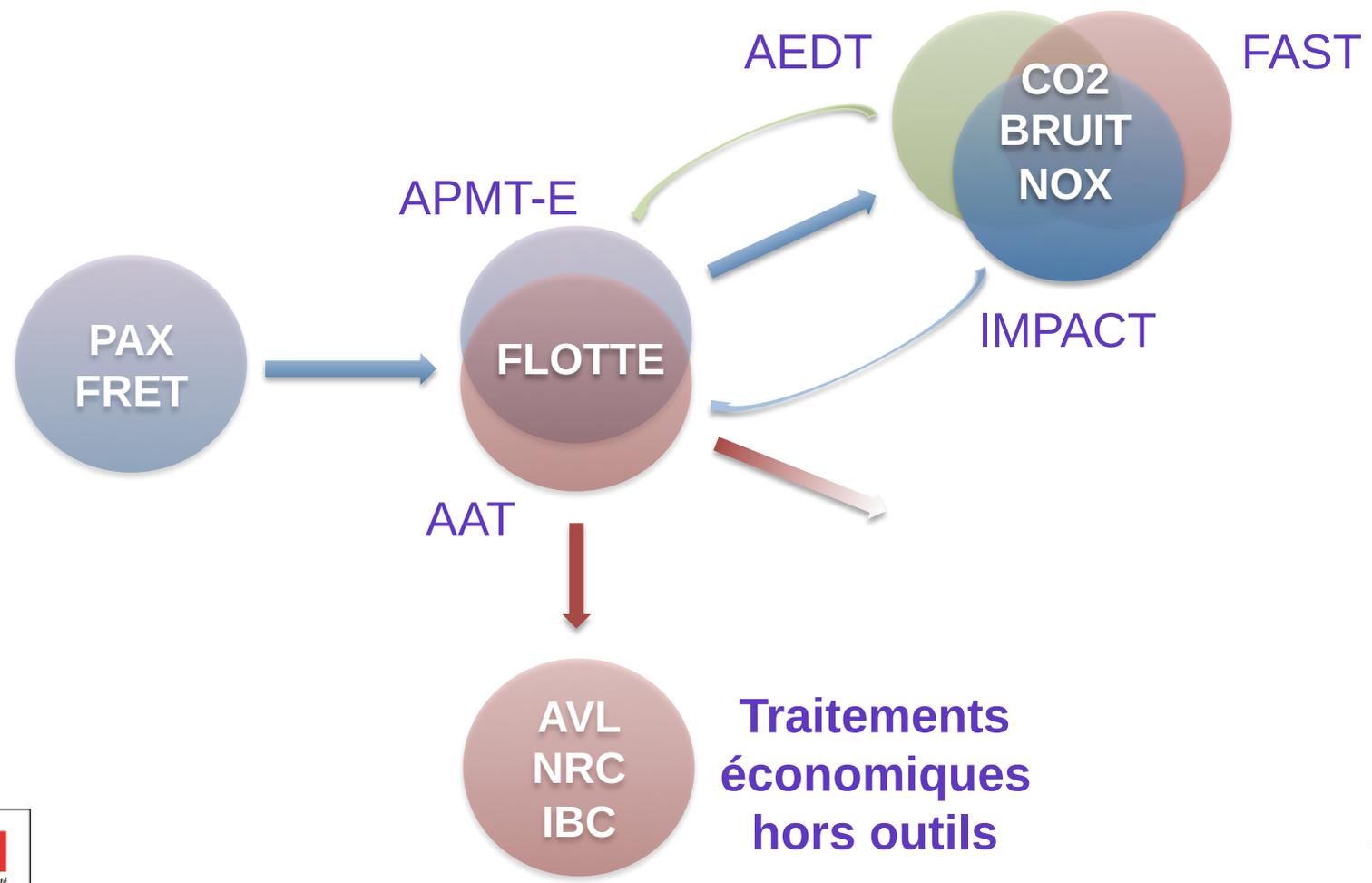
- Construction de consensus
 - Sujet des prévisions de trafic
 - Coexistence de plusieurs outils
 - Procédure complexe de validation des outils
- ➔ Club de modélisateurs



Prévision de
Trafic

Allocation
de flotte

Modélisation
environnementale



STAC

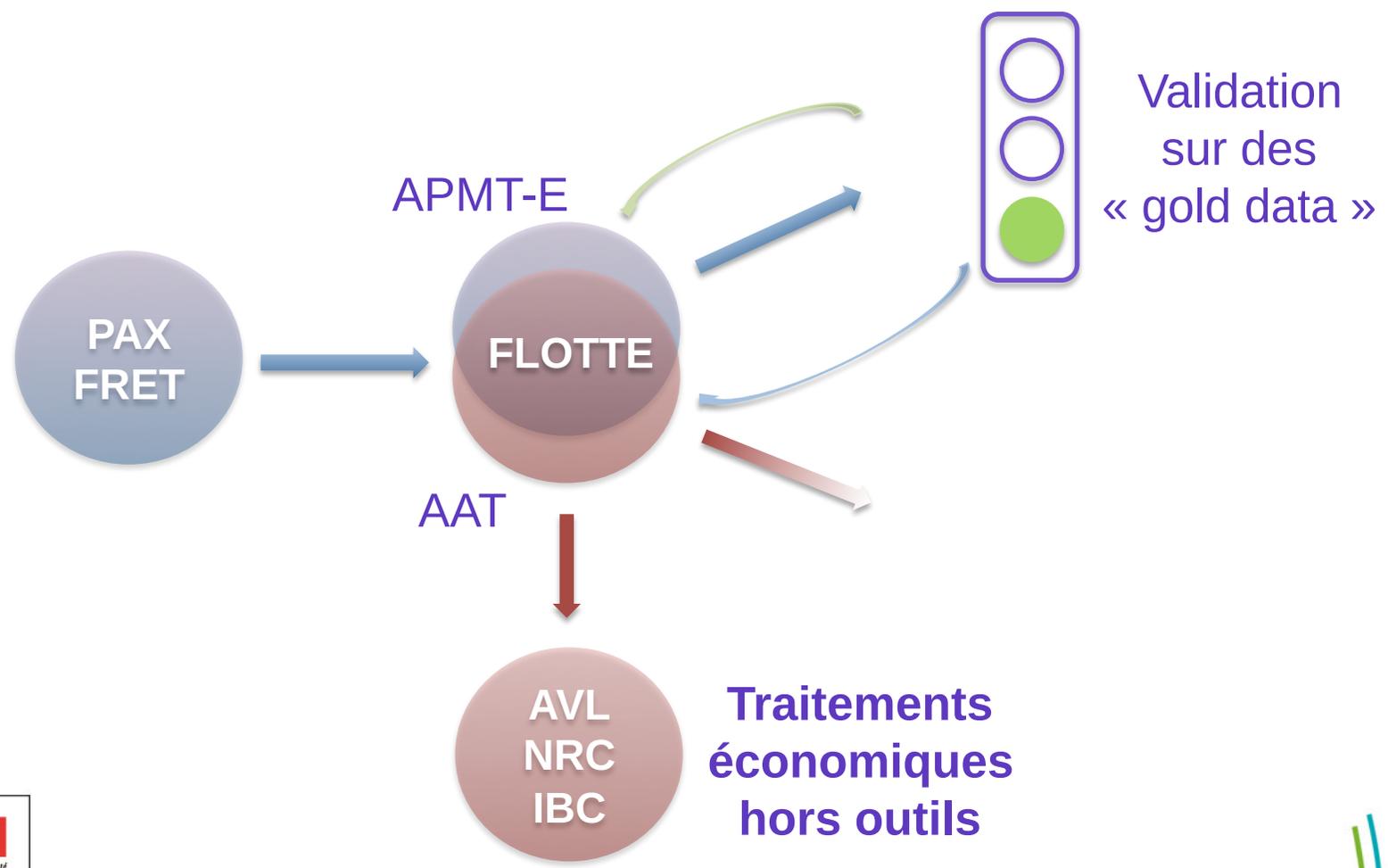
Journée technique du STAC 2015

www.stac.aviation-civile.gouv.fr

Prévision de
Trafic

Allocation
de flotte

Modélisation
environnementale



STAC

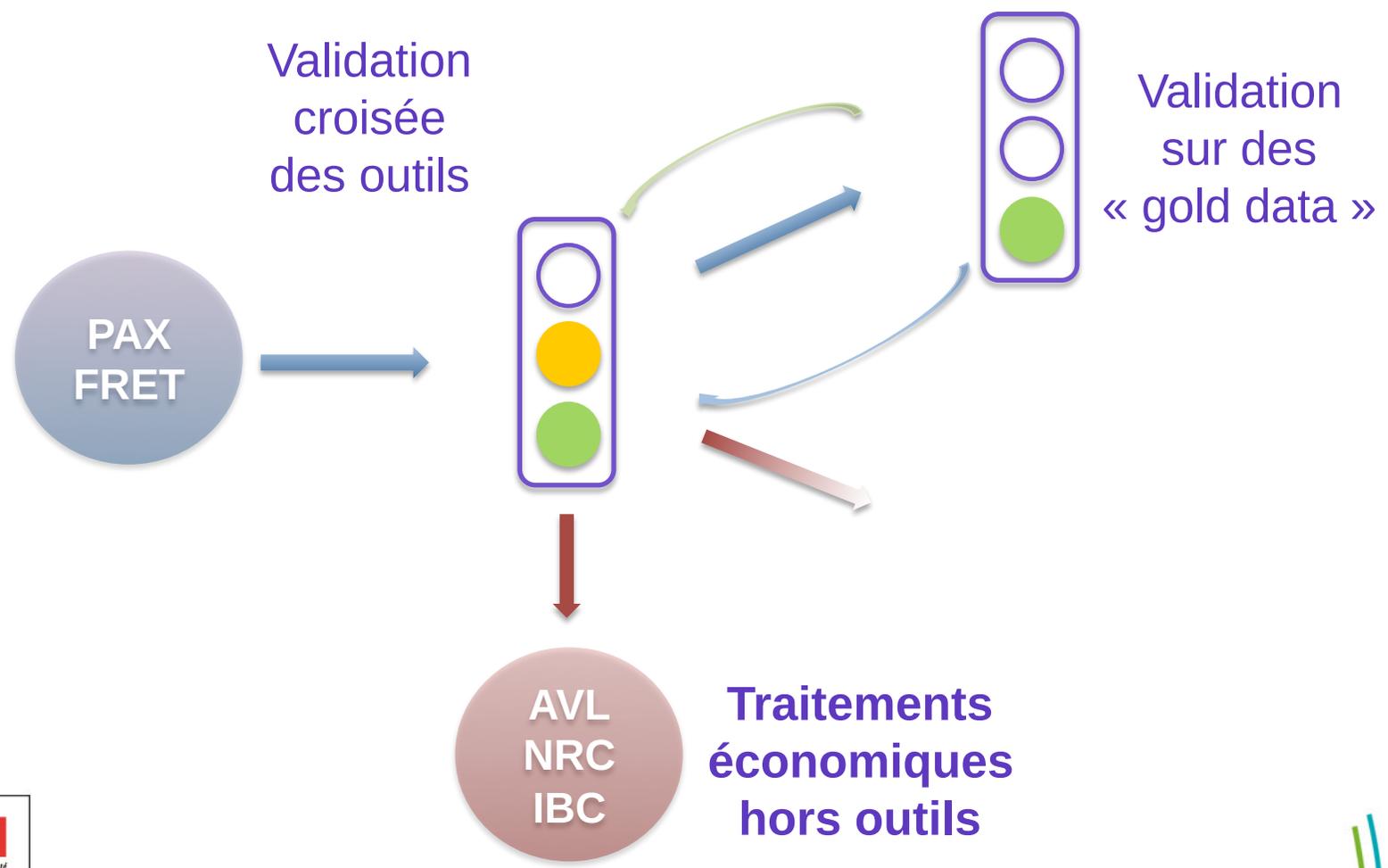
Journée technique du STAC 2015

www.stac.aviation-civile.gouv.fr

Prévision de Trafic

Allocation de flotte

Modélisation environnementale

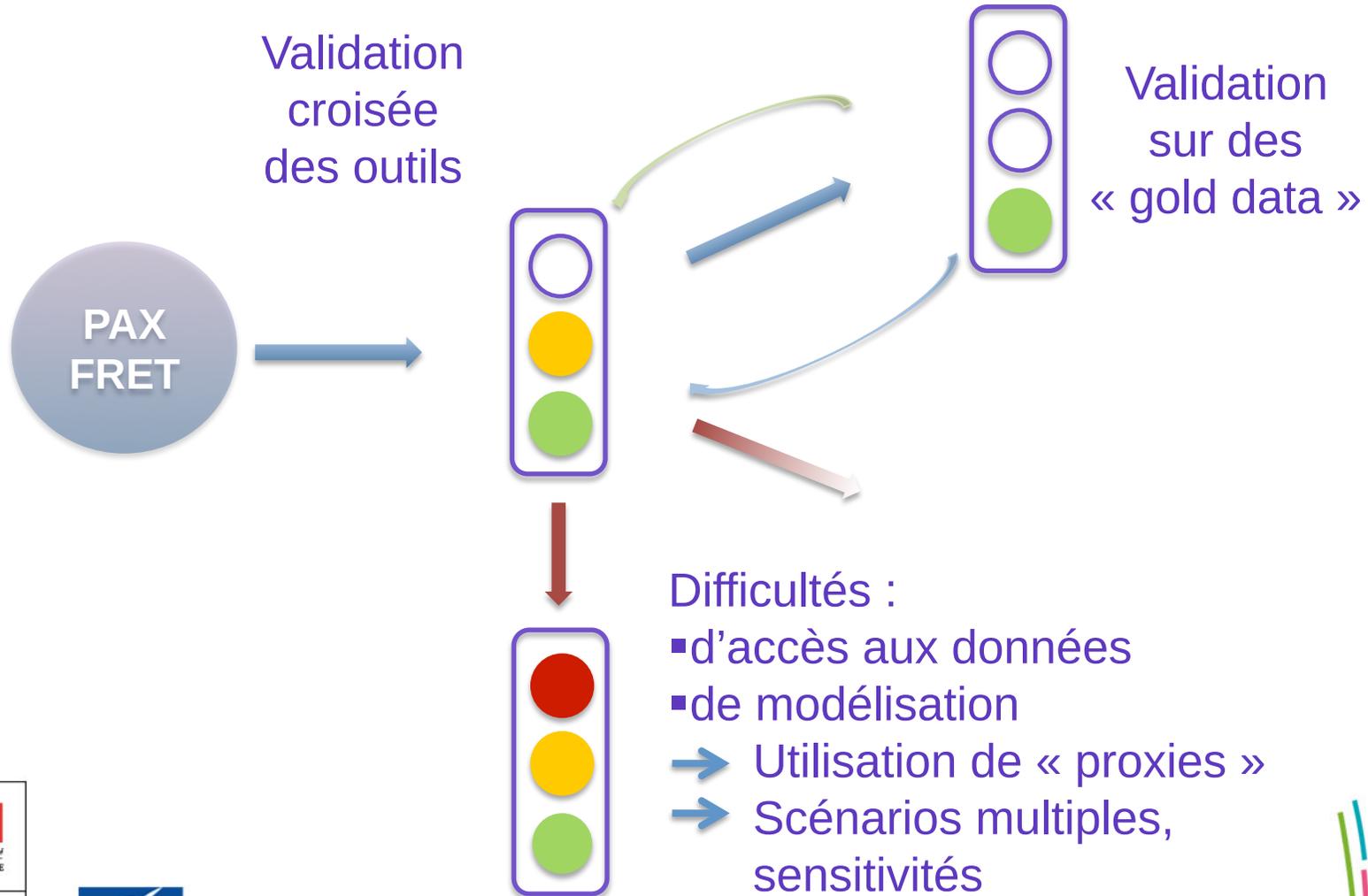


STAC

Prévision de
Trafic

Allocation
de flotte

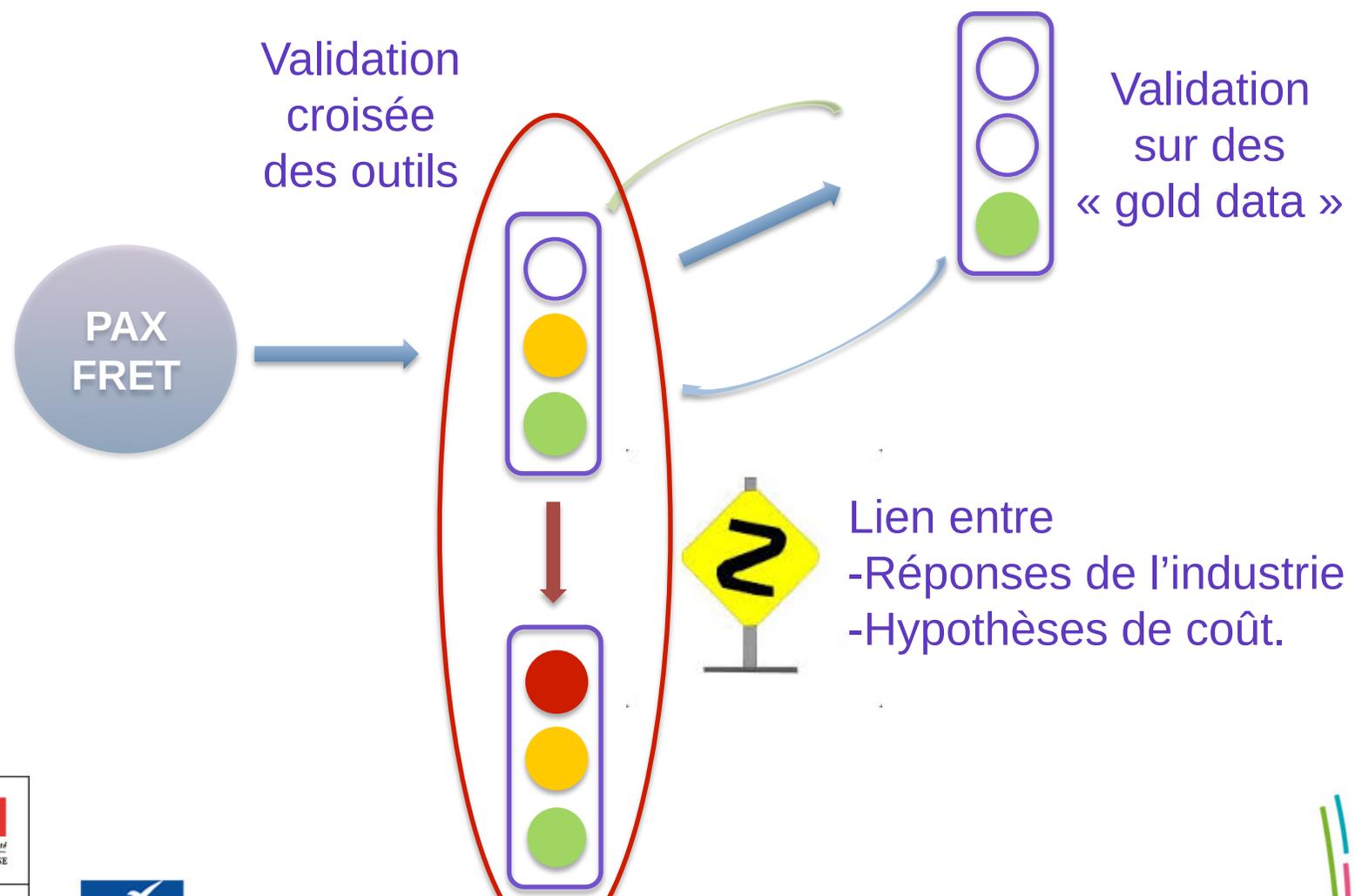
Modélisation
environnementale



Prévision de
Trafic

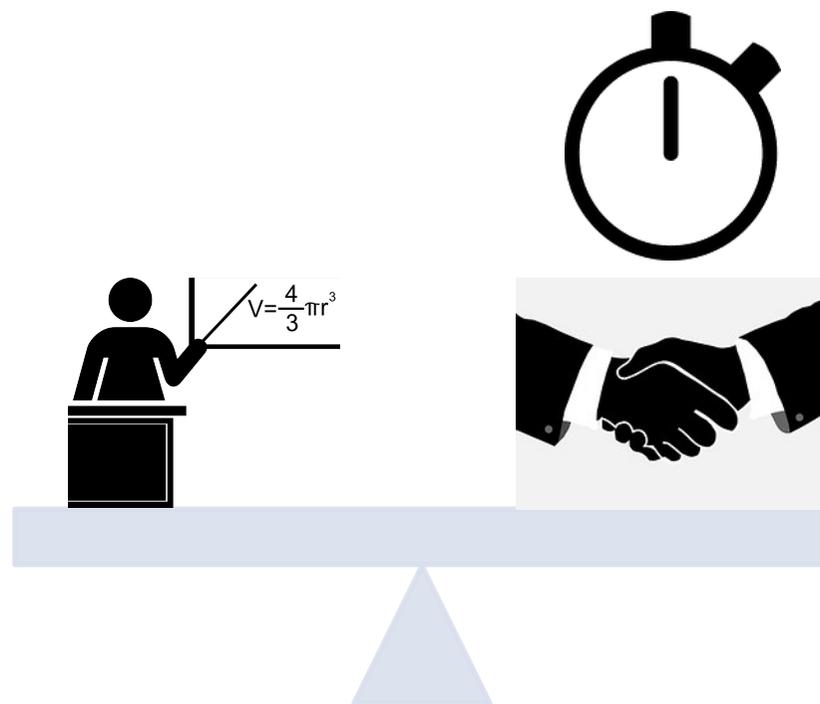
Allocation
de flotte

Modélisation
environnementale



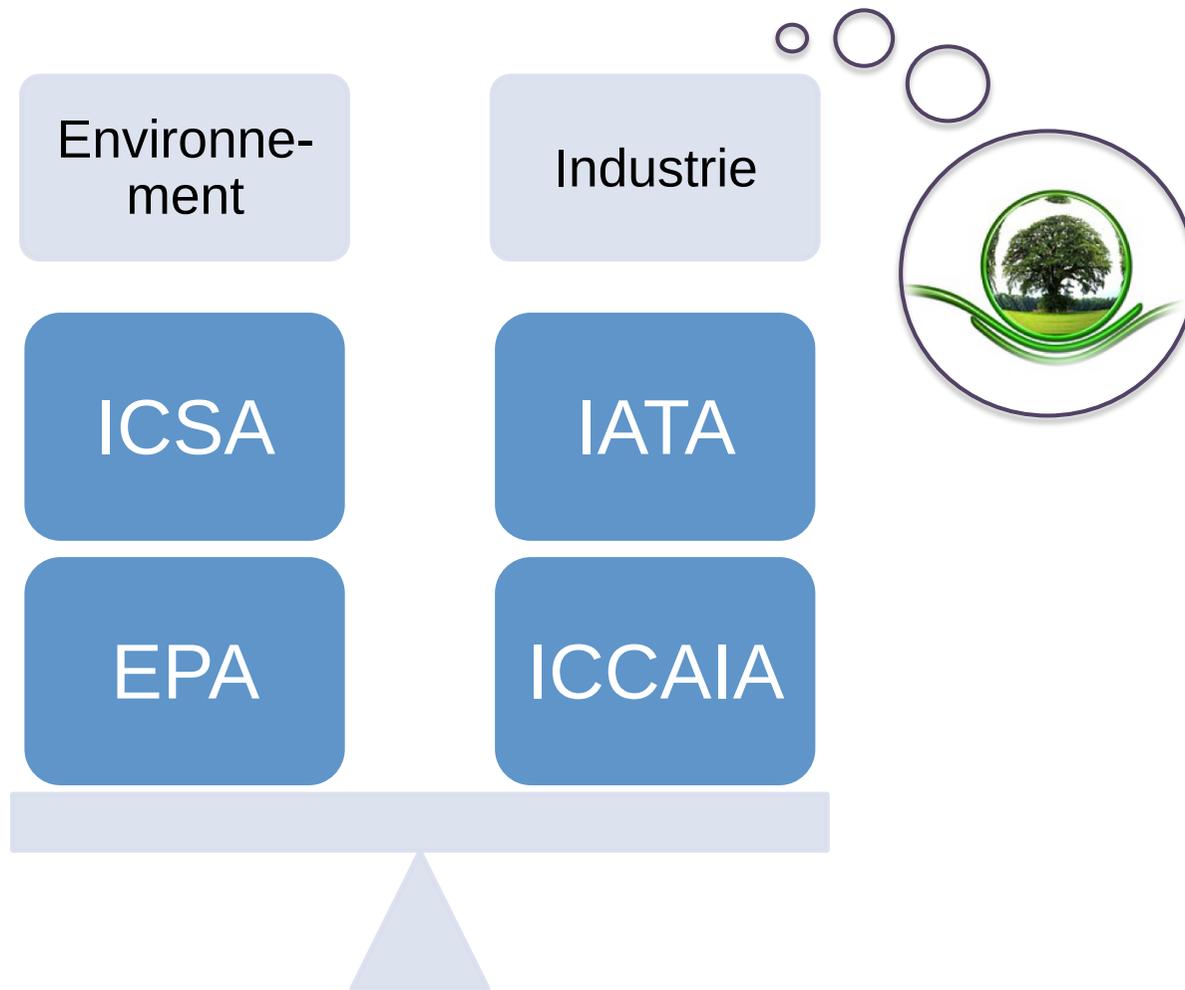
La normalisation dans le CAEP

Une histoire d'équilibres



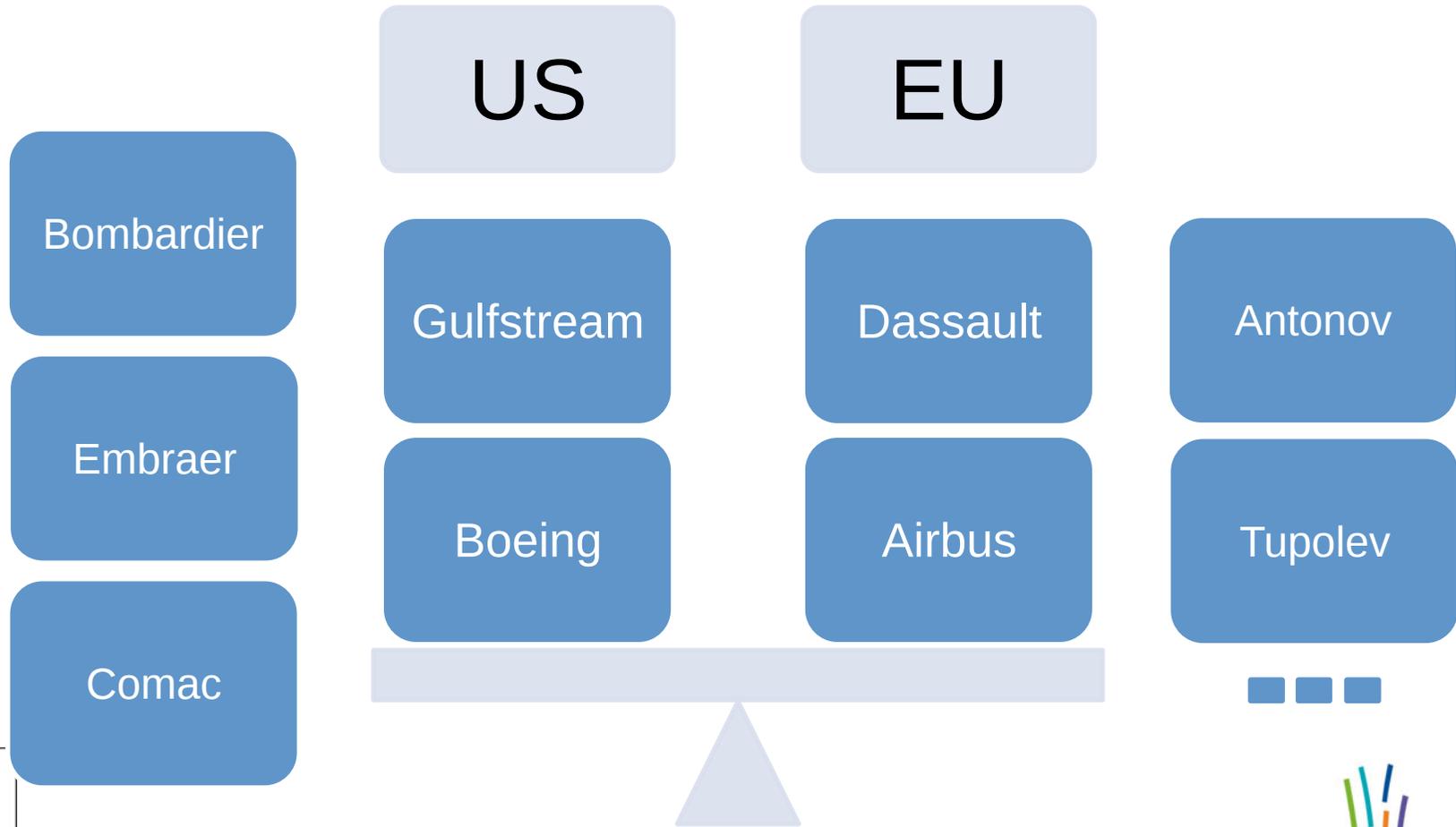
La normalisation dans le CAEP

Une histoire d'équilibres



La normalisation dans le CAEP

Une histoire d'équilibres



Merci de votre attention



STAC

Journée technique du STAC 2015

www.stac.aviation-civile.gouv.fr

20



Développement type d'une norme

- ✓ Choix de métrique
- ✓ Données
 - avions existants
 - avions en projet
 - réponses technologiques potentielles
 - *scénarios d'applicabilité*
- ✓ *Scénarios de réponses de l'industrie*

Etape suivante : modéliser l'impact de la norme pour informer le choix de la future norme. Coût vs efficacité.



Difficulté spécifique à la norme CO2

