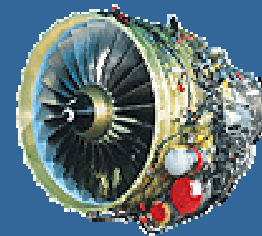
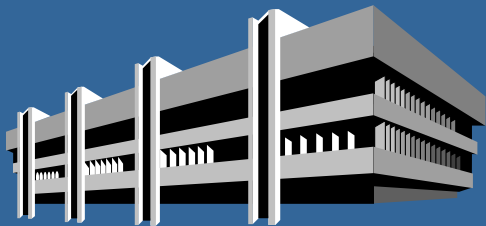


# L'information et l'entreprise : des savoirs à partager et à capitaliser

*Méthodes, outils et applications à la veille*

**Antonio DA SILVA**



# Sommaire

---

- 1. Le cas Snecma Moteurs*
- 2. Un système global pour diffuser et partager l'information*
- 3. Approche "veille par projet" pour capitaliser les connaissances*
- 4. Conclusion et perspectives*

# 1. *Le cas Snecma Moteurs*

---

- Historique de la veille chez Snecma
- Evolution du marché aéronautique
- La fonction veille en 1998

# Historique de la veille chez Snecma

---

**1991** : Prise en compte de l'information dans le plan stratégique de Snecma

**1992** : **Plan de Veille Snecma**

**1993** : La Fiche d'Observation est lancée

**1994** : Formation des acteurs de la veille

**1995** : Veille active au salon du Bourget

**1996** : **Etat des Domaines d'EXpertises**

**1997** : La veille est rattachée à la direction déléguée à la stratégie groupe

**1998** : Création du département veille et connaissances

## **Le PVS :**

## **EDEX :**

Regroupement des domaines d'expertise, classés par thèmes des 350 experts recensés. Un expert est un spécialiste reconnu dans son domaine, qui analyse, valide et synthétise l'information.

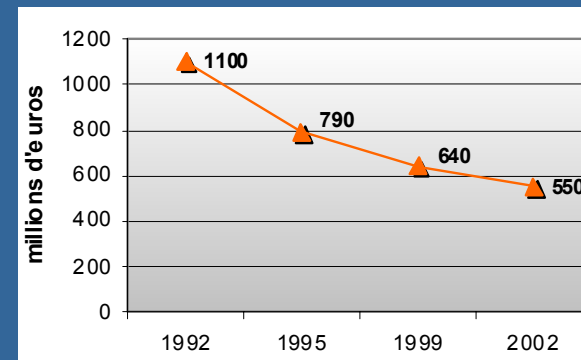
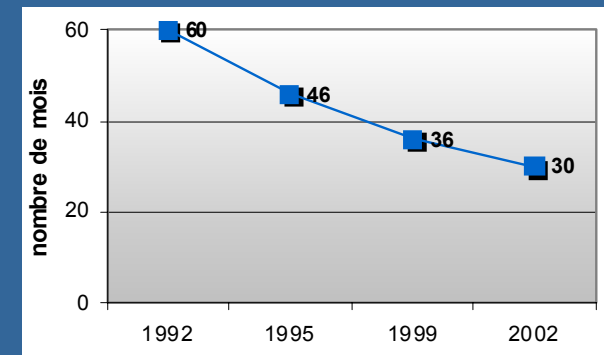
# Evolutions du marché aéronautique

- **Objectifs de Snecma Moteurs :**

Réduire par 2 le cycle et le coût de développement des moteurs en 10 ans (1992 - 2002)

Réorganiser le mode de travail :

- ingénierie simultanée
- pluridisciplinarité des groupes de travail
- soutien des nouveaux outils informatiques



# La fonction veille en 1998

---

- **Résultats positifs :**
  - sensibilisation et formation à la veille
  - analyse des besoins (PVS)
  - collecte de l'information, fiches d'observation
- **Efforts à poursuivre : valoriser le capital informationnel de l'entreprise**
  - information explicite : améliorer l'exploitation des sources d'information à disposition de l'entreprise à l'aide des TIC
  - information implicite : constituer des groupes de travail multi-experts dans le cadre de la veille par projet pour créer des dossiers d'information élaborée

## **2. Un système global pour diffuser et partager l'information**

---

- Objectifs du système
- Utilisateurs du SGGI (\*)
- Modélisation du SGGI : SAVERIS

(\*) Système Global de Gestion de l'Information

# Objectifs du système

---

- Optimiser l'exploitation des sources d'information
- Diffuser à plus grande échelle
- Eviter la surinformation
- Automatiser la recherche, la collecte et la diffusion
- Mobiliser les compétences



# Difficulté d'accès à l'information

---

- **Multiplication des sources d'information :**
  - internes : Prisme, Turbodoc, Base Veille, Bases Notes, CD-Roms, fiches d'observations, revues papier...
  - externes : bases en ligne, Web, forums de discussion, revues électroniques...
  - formats hétérogènes : information structurée ou non structurée
- **Croissance exponentielle de la quantité d'information :**
  - une centaine de milliards de documents sur les bases de données en ligne,
  - plus d'un milliard de documents référencés sur le Web...

➔ *nécessité de mettre en place un système global de gestion de l'information*

# Sources d'information à développer

---

- **Internet :**

- élargissement des sources (Web, newsgroups, listes de diffusion ...)

➡ *recherches manuelles : mobilisation importante de ressources humaines, avec un faible taux d'exploitation*

- **Revue au format électronique**

- **Recensement interne :**

- PVS (Plan de Veille Snecma) : besoins informationnels de chaque unité
- EDEX : (Etat des Domaines d'EXpertises) : identification des compétences internes

➡ *exploitation insuffisante : mode d'accès papier*

# Eviter la surinformation

---

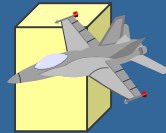
- "Nous avons commencé à produire de l'information beaucoup plus vite que nous ne sommes capables de la digérer." (SHENK David, 1998)
  - 33 % des managers reçoivent d'énormes quantités d'information non demandée
  - 49 % ont le sentiment de ne pas pouvoir traiter toute l'information qu'ils reçoivent
  - 48 % d'entre eux pensent qu'Internet sera la cause principale de cette surinformation

(Reuters 2000)

➔ *augmenter la pertinence en sélectionnant plus finement l'information*

# Automatisation des recherches

Définition des besoins  
informationnels



PVS

Définition de 270 profils



Recherche automatisée

Information externe

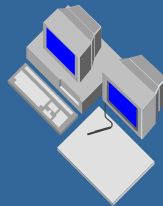
Information interne

Internet

Bases en ligne

Bases internes

Revue électronique

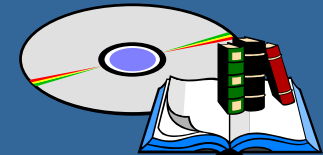


Produits  
de veille

Fiches  
d'observation

Bases  
documentaires

Autres bases  
internes [...]



diffusion sélective automatisée

Acteurs du réseau de Veille



# Accès aux compétences : pourquoi ?

---

- **Compétences internes :**

- mobilisation rapide et pertinente des experts Snecma Moteurs (groupe de travail thématique, situation de crise...)
- communication directe entre les acteurs du réseau de veille (RV, observateurs, experts, décideurs...)

- **Compétences externes :**

- connaissance de la technosphère :
  - identifier les acteurs externes, connaître leurs travaux, échanger des informations... pour une meilleure anticipation dans les programmes de R&D (prospective)
- identification des acteurs des réseaux d'influence

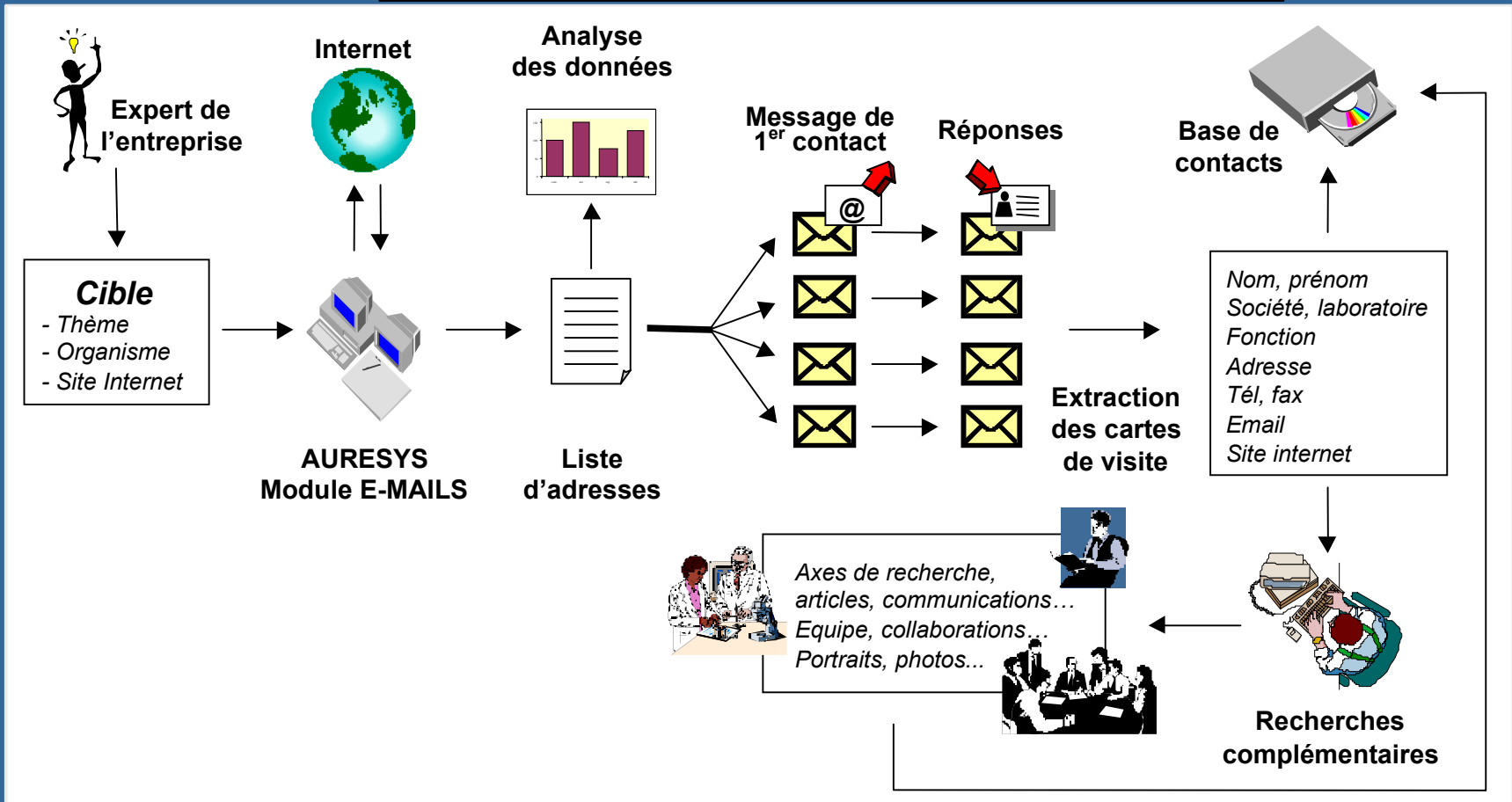
# Compétences externes

---

- Annuaires
- Associations professionnelles
- Associations des anciens élèves des grandes écoles
- Sociétés d'expertises
- Institutions publiques (locales, régionales ou nationales)
- Internet ...

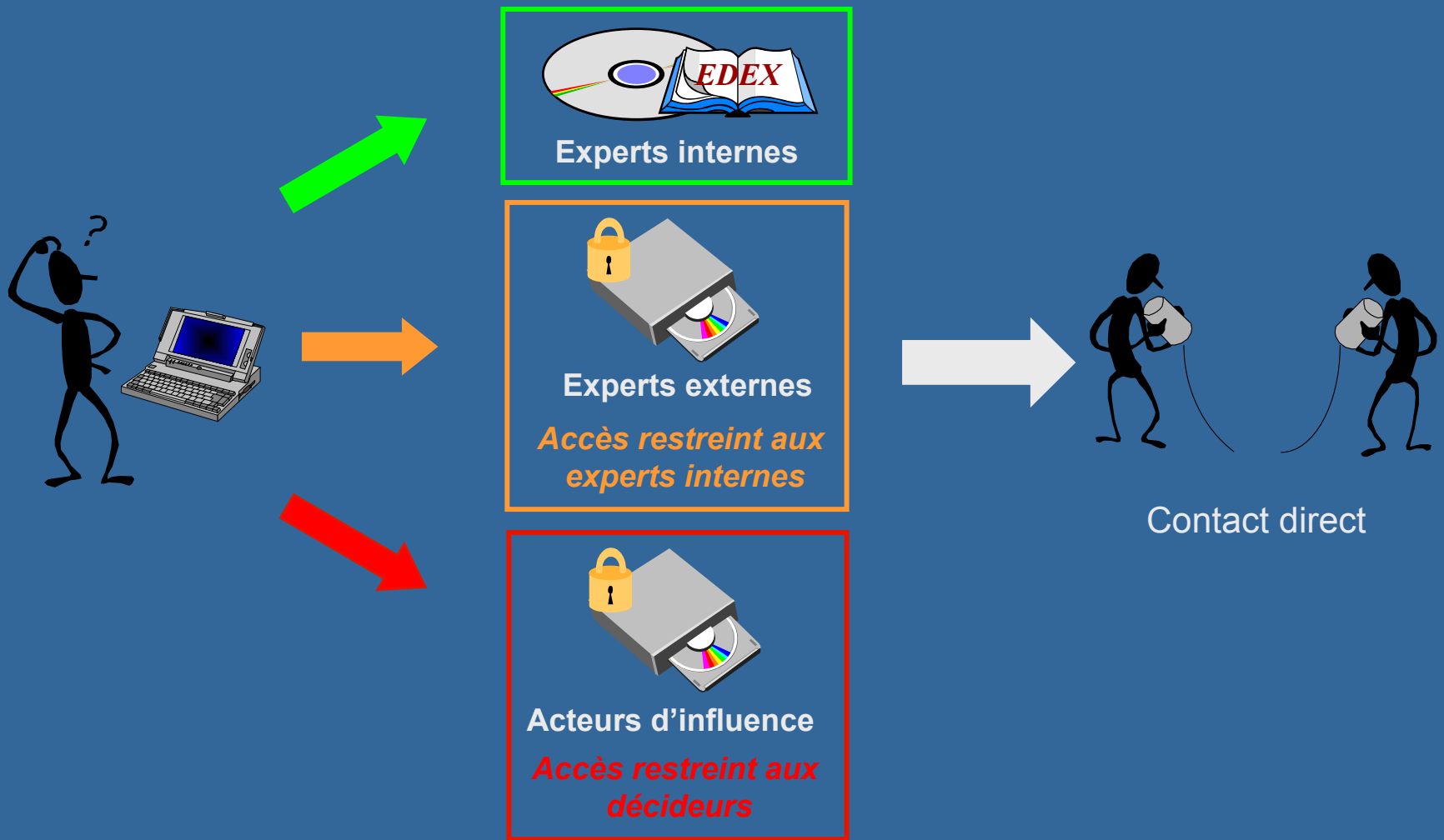
# Recherche d'experts sur Internet

Adresses périmées	Pas de réponse	Réponses 28,7 % dont :	
26,6 %	44,7 %	Positives 22,9 %	Négatives 5,8 %



TOTAL                      94                      100

# Mise en accès des compétences





# Utilisateurs du SGGI

---

- **Veilleurs institutionnels :**
  - membres du service veille
- **Acteurs de la veille :**
  - décideurs
  - responsables veille
  - experts
  - observateurs
- **Acteurs des veilles par projet :**
  - responsables veille
  - experts
  - veilleurs institutionnels

# SAVERIS

---

**S**ystème d'**A**ide  
à la **V**eille  
et à l'**E**xploitation en **R**éseau  
de l'**I**nformation **S**tratégique

# Objectifs de SAVERIS

---

- **Mettre en place autour des acteurs du réseau de veille une interface unifiée et conviviale fédérant :**
  - la gestion des besoins informationnels
  - la gestion des compétences
  - l'utilisation et la capitalisation des informations
- **Pourquoi ?**
  - un outil de communication entre les différents acteurs
  - le partage de l'information
  - l'exploitation de sources d'informations plus diversifiées
  - la réduction des échelles de temps (accès à l'information automatisé)

# Pertinence de l'information

---

- **Limites de la recherche par mots-clés :**

- exemple : « *aube* », 4 significations différentes

1. première lueur du jour

2. commencement

3. robe blanche d'un prêtre

- 4. partie d'une turbine**

➔ *Besoin d'un outil capable de faire une interprétation sémantique du contenu des documents*

# Moyens mis en œuvre

---

- **Outil TIC : agent dit "intelligent"**
  - un méta-moteur :
    - capable d'adresser une requête à un maximum de sources (Altavista,..., moteurs spécialisés,...)
  - interprétation sémantique :
    - base de la terminologie utilisée : *thesaurus Snecma*  
possède des noyaux sémantiques :  
avions, moteurs, sociétés, technologies...

# Portail d'accès à l'information

## Plan de Veille Snecma : Besoins Informationnels Société

### Sources externes

Bases en ligne

Internet

### Sources internes

Fonds Documentaire

Bases @doc

Inc@

Analyse sémantique ou statistique, et classement

Accès par profil  
Système alerte  
**Pull / Push**

Recherche Collecte

Analyse Classement

Mise en accès annuaires de

Diffusion

Portail personnalisé de consultation

Intranet



### **3. Approche "veille par projet" pour capitaliser les connaissances**

---

- Définition de la veille par projet
- Objectifs de la veille par projet
- Fonctionnement des groupes de travail
- Bibliométrie appliquée à la veille par projet

# Définition de la veille par projet

## Groupe de travail veille par projet

Service veille

Service R & D

Service propriété industrielle

...

- **Constitution d'une équipe multi-experts :**
  - autour d'un thème de veille
  - à partir des compétences présente dans l'ensemble de l'entreprise



# Objectifs de la veille par projet

---

- **Pourquoi faire ?**
  - analyser et réaliser un dossier d'information élaborée
  - aider à la prise de décision par des propositions d'action pour :
    - de nouveaux projets de recherche
    - de nouveaux programmes de développement
    - des accords de coopération
    - des transferts de technologie
    - ...

# Avantages de la veille par projet

---

- **Pourquoi une veille par projet ?**
  - pallier le manque d'experts du service veille grâce à des experts présents dans l'entreprise
  - mobiliser de façon ponctuelle les ressources humaines fortement spécialisées
  - utiliser des ressources humaines hautement qualifiées, car en permanence en contact avec l'actualité du domaine
  - réduire sensiblement le coût d'exploitation de ces ressources spécialisées

# Capitaliser les savoirs

---

- **Pourquoi ?**
  - valorisation des connaissances de l'entreprise
  - ne pas recommencer des recherches déjà effectuées
  - mise en correspondance des unités travaillant sur le même sujet
- **Comment ?**
  - mémorisation des résultats de synthèse des groupes de travail thématiques
  - mémorisation de tous les éléments constitutifs du dossier
  - mise en accès de ces documents : versement dans une base dédiée
  - mise à jour périodique des résultats

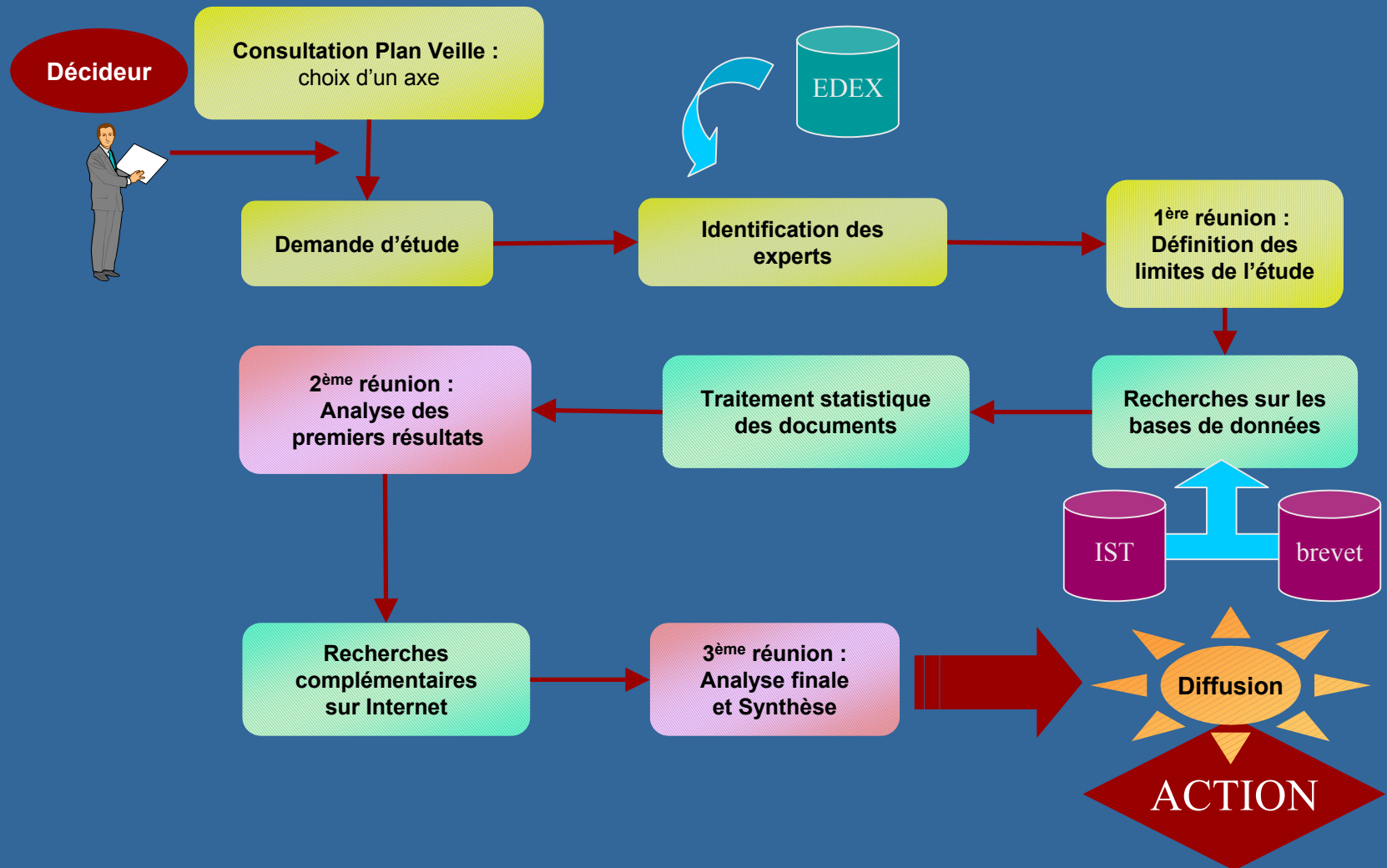
# Fonctionnement des groupes de travail multi-experts

---

- **Comment faire ?**

- identifier un thème à étudier
- choisir les compétences en adéquation avec le thème (R&D, bureau d'études, propriété industrielle, IST, technico-économique...)
- créer un groupe de travail thématique
- analyser les documents :
  - analyse automatique : génération d'indicateurs de tendance
  - analyse humaine : mise en œuvre des connaissances des experts

# Démarche du groupe de travail thématique

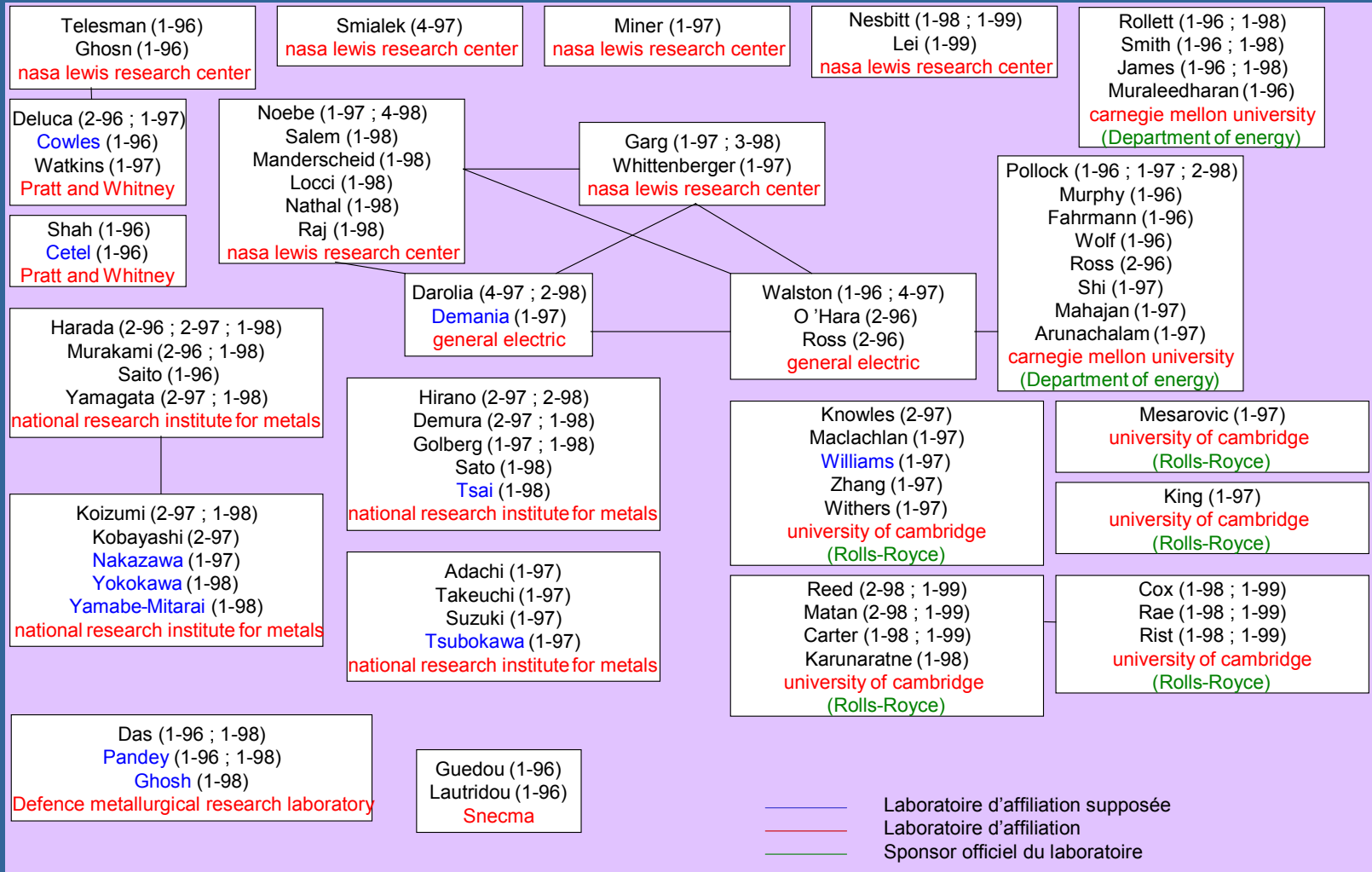


# Indicateurs bibliométriques types

---

- Quantification de la recherche et du développement
- Nature des axes de recherche
- Corrélation entre les axes de recherche
- Identification des acteurs
  - pays, laboratoires, sociétés, chercheurs ...
- Evolution temporelle : activités, laboratoires, sociétés
- Identification des spécialités par équipes

# Exemple de réseaux de collaboration



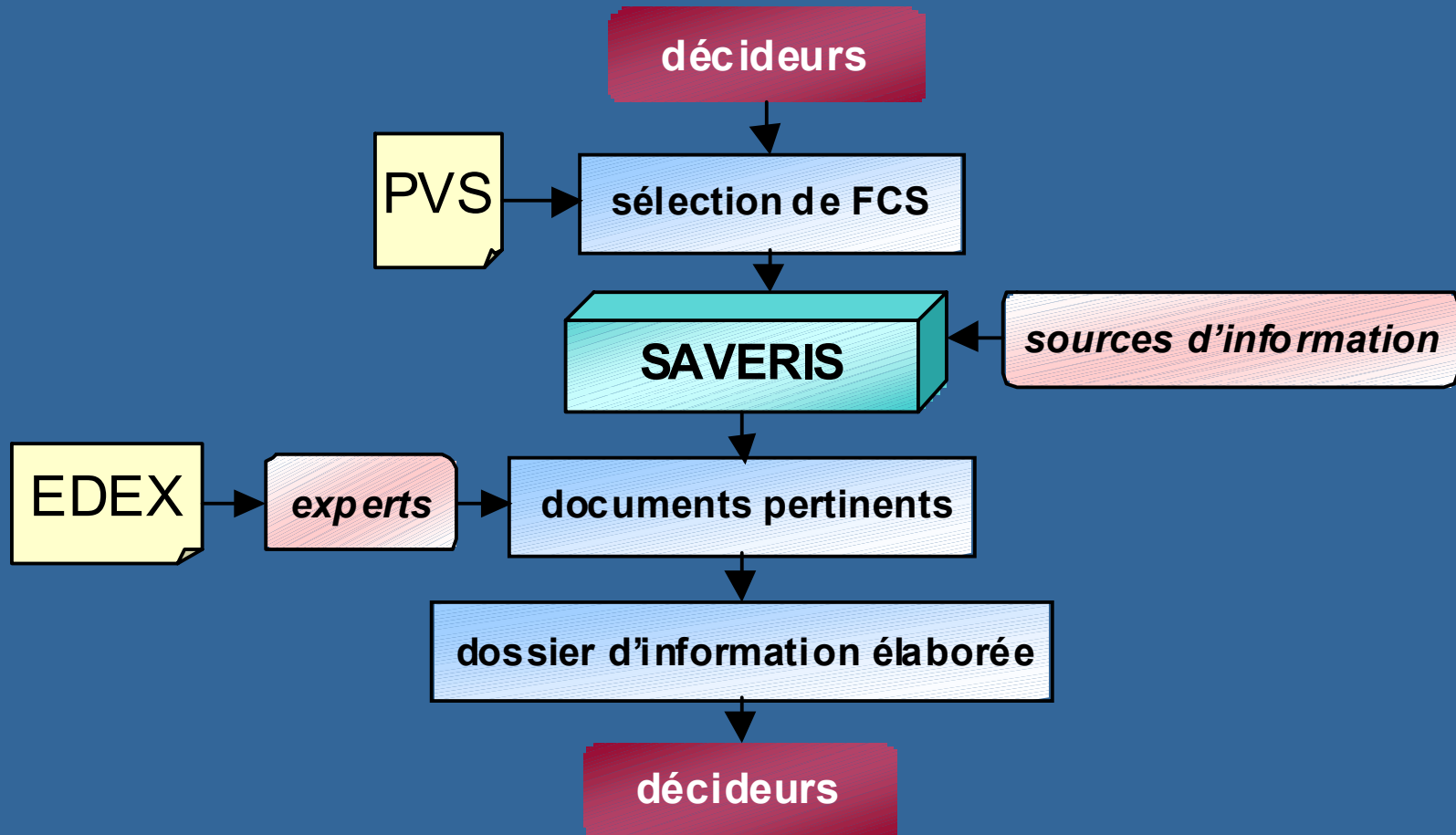
## 4. Conclusion et perspectives

---

- Rôle de SAVERIS dans la veille par projet
- Aide à la planification de la stratégie R & D
- Perspectives



# Rôle de SAVERIS dans la veille par projet



# Aide à la planification de la stratégie R & D

---

- **Aide à la décision lors des réunions planification stratégie R & D :**
  - accords de coopération industrielle ou universitaire
  - retardement des investissements en cas d'observation d'un essoufflement d'une technologie
  - déblocage de crédits pour les technologies dignes d'intérêt ...

# Perspectives

---

- **Meilleure information des acteurs du réseau de veille :**
  - couverture plus étendue des besoins informationnelles :
    - sources plus diversifiées
    - système automatisé traitant plus de données que la recherche manuelle
  - pertinence accrue de l'information grâce à la sémantique
  - mise à jour régulière des informations
- **Implication plus importante des acteurs dans le processus de veille :**
  - communication dans le réseau / partage de l'information
  - analyse de l'information pour la transformer en connaissance
  - aide à la prise de décision