



FONDATION DE COOPÉRATION SCIENTIFIQUE  
Sciences et Technologies pour l'Avionique et l'Espace

# Programme d'action STAE 2017-2020 Appel à projets 2017 FCS STAE



RÉSEAU THÉMATIQUE DE RECHERCHE AVANCÉE  
Partenaire pour une recherche scientifique d'excellence

**F. Vernadat**  
5 Avril 2017



# Ordre du Jour

1. Point sur le STAE
2. Programmation STAE 2017-2020
3. Appel à Projets 2017
4. Questions



# Rapprochement STAE/IRT Saint-Exupéry

**Choix: Consolider la filière AESE avec une synergie RTRA/IRT.**

**La FCS STAE devient fondation hébergée par la FCS IRT Saint-Exupéry**

**Avantages : Positionnement favorable pour le PIA3**

→ articulation recherche académique / **industrielle**

**Libération de 2,5 M€** non consommable.

**Conditions: Autonomie** des choix scientifiques

**Etanchéité** financière

**Conservation du périmètre scientifique**

(« Sciences de la terre et de l'environnement »)

**Réactivité, Souplesse** (« maintien » des procédures STAE)

**Concession : Perte** de la personnalité juridique et morale STAE

**Garantie : Convention d'abri et Charte de Fonctionnement**

**« Dissolution STAE » et hébergement IRT : mai 2017**



# Ordre du Jour

1. Point sur le STAE
2. **Programmation STAE 2017-2020**
3. Appel à Projets 2017
4. Questions



# Futur du STAE

**Situation financière** de la future fondation hébergée  
4.7 M Euros disponibles pour de nouvelles  
actions de recherche (2017-2020)

⇒ **Plan stratégique : 2017 – 2020 et au-delà**

## Feuille de Route

- Ambition/Mission
- Piliers/Actions
- Plan



## Ambition/Mission

- poursuivre l'**appui à la recherche amont** aux équipes et aux laboratoires sur le périmètre STAE
- développer les **actions spécifiques en synergie** avec l'écosystème **IRT/Pôle/UFTMIP**
- préparer le **futur du STAE** via de nouveaux financements (**nat, eu**) et/ou de nouveaux Fondateurs.
- mobiliser un **vivier d'experts** sur des problématiques **pluridisciplinaires**

## Piliers

- Soutien aux **actions scientifiques** vers les laboratoires
- Mise en place d'une **politique volontariste** pour renforcer la **synergie avec l'IRT** et l'écosystème
- Participation à la **recherche de nouveaux financements** pour assurer une nouvelle phase à **partir de 2020.**



# Synergie Saint-Exupéry / STAE

## Informations / Animation

- STAE => IRT résultats majeurs des projets/chantiers
- IRT => STAE besoins recherche amont/verrous techno.
- Informations périodiques STAE ↔ IRT
- Co-organisation de workshops/rencontres ciblés IRT/STAE

## Participation possible des membres IRT aux actions STAE

**Actions communes** pour la recherche de nouveaux financements (STAE)

**Gouvernance** : Dr Scientifique IRT est membre du CoPil STAE.

Invitation des responsables de domaine IRT aux travaux du CoPil.



# Projets & Chantiers

**Projets** : mener un projet de recherche amont focalisé

**Moyens** : post-doc, ingénieur, environnement

→ (2 à 3 ans, 300 à 500 K Euros, 3 partenaires en moyenne)

**Chantiers** : Incubateurs d'idées et de projets

+ Réunir une communauté scientifique autour d'un défi scientifique

+ Contribuer à faire émerger, renforcer une communauté

+ Permettre une initialisation d'un projet futur

**Moyens** : Animation, mobilités (courtes), accueil de senior

→ (2 ans, 40 K Euros, 5 partenaires en moyenne)

Projets & Chantiers via des **Appels à Propositions**  
(Comité de Pilotage et Conseil Scientifique)





# ***Actions : Projets, Chantiers, Tremplins***

## ***"tremplin" :***

- accompagnement **réactif** et **focalisé** permettant de s'attaquer à un verrou scientifique
- offrir un **soutien** (complémentaire) au montage de projets **nat/eu**
- favoriser la **transition de TRL** bas vers les niveaux supérieurs

*Actions de courte/moyenne durée*

*Exploratoires (crédits incitatifs) / Précompétitives (Recrutement)*

*Spontanées ou issues des chantiers/projets*

*Possiblement cofinancées*

*Dispositif réactif : «fil de l'eau», 2/3 appels par an ...*

Premières Actions « pilotes » lancées en 2017

Evaluation/Amélioration du dispositif (début 2018)



# Feuille de Route 2017-2020

## + Lancement des actions

+ Appel à Projets : **Mars 2017 / 3 MEuros**

+ Appels à Chantiers : **2018 et 2019 / 700 KEuros**

+ Actions **Tremplins** : **Fil de l'eau / 800 KEuros**

+ Recherche de nouveaux financements : **200 KEuros**

## ⇒ **STAE 2.0 2020**

- Evaluation/Evolution des nouveaux dispositifs

- Aménagements du plan

- Evolutions en fonction des nouveaux (co) financements :  
thématique, géographique, gouvernance

**En synergie avec l'écosystème : IRT / Pôle / UFTMIP**



# Ordre du Jour

1. Point sur le STAE
2. Programmation STAE 2017-2020
- 3. Appel à Projets 2017**
4. Questions



# Cadre Général

- **Sujets émergents**, nécessitant une **prise de risques** et la mise en place d'un **dispositif interdisciplinaire**, associant des équipes de **plusieurs unités de recherche**.
- Les réponses à cet appel à projets peuvent concerner aussi bien de **nouvelles thématiques, nouveaux outils pour la recherche** (instrumentation, codes numériques,...), de **nouvelles méthodologies**, ou encore de nouvelles **pistes et dispositifs** de réflexion **en possible association avec le monde de l'entreprise**.

=> **préparer le futur :**

**ruptures, scientifiques ou technologiques, à venir.**

**offrir une grande réactivité face aux nouveaux défis** de la recherche.



# Thématiques

- Maîtrise et optimisation des matériaux, des systèmes mécaniques, de l'aérodynamique, des procédés de transformation de la matière, des systèmes électroniques de puissance, des systèmes de refroidissement, de l'énergie pour l'aéronautique et l'espace ;
- Maîtrise et sécurisation des systèmes embarqués pour l'aéronautique et l'espace, aux niveaux (i) des micro- et nanotechnologies pour l'instrumentation, la gestion de l'énergie, et la communication; (ii) de la modélisation, la commande, le diagnostic et la supervision ; (iii) du génie logiciel, de la sécurité et de la sûreté de développement et d'opération ;
- Aide à la conception intégrée des systèmes aéronautiques et spatiaux;
- Maîtrise des modèles et des technologies de l'espace et de l'environnement pour une compréhension du fonctionnement des milieux naturels et de leurs processus d'interaction, pour développer des capacités d'observation spatiale, de surveillance et de prévision à long terme, concourant à la connaissance du fonctionnement de la planète Terre ;



# Points d'attention

## Critères importants wrt Appel 2017 :

- La prise de risque,
- Le besoin intrinsèque et explicite de pluridisciplinarité,
- Le caractère innovant des recherches proposées,
- La possibilité d'applications des résultats obtenus,
- L'adéquation des compétences des équipes avec le projet.

Dans la mesure du **possible** : contribution à la **synergie avec l'écosystème** du site et tout particulièrement avec **l'IRT Saint Exupéry**.



# Soutien Financier

## Soutien financier :

- 1) Recrutement de post-doctorants et d'ingénieurs, courts séjours de chercheurs seniors.
- 2) Un volet pour le fonctionnement (accompagnement), versé directement aux équipes (via les tutelles).

Recrutement : **18 mois maxi**

Nb: Le budget du 1) ***doit être supérieur à 75% du budget total.***

Les financements demandés devront cependant concerner les équipes issues du **réseau des unités de recherche du site toulousain.**

Il est envisagé de retenir ***in fine 6 à 8 propositions.***



# Processus & Calendrier

## **Processus :**

- Phase 1: Analyse par le **Comité de Pilotage** d'un dossier simplifié :  
=> regroupement, évolution d'objectifs,  
acceptation en l'état ou à un rejet définitif.
- Phase 2: Dossier complet en vue de leur évaluation par le **Conseil Scientifique** de la Fondation.

## **Calendrier :**

- + réception des dossiers simplifiés **16 mai 2017**.
- + demande de dossiers complets vers le **19 juin**
- + réception des dossiers complets vers le **25 août**
- + évaluation fin 2017 et démarrage début **2018**





# Ordre du Jour

1. Point sur le STAE
2. Programmation STAE 2017-2020
3. Appel à Projets 2017
4. **Questions**



**Merci pour votre attention**



RÉSEAU THÉMATIQUE DE RECHERCHE AVANCÉE  
Partenaire pour une recherche scientifique d'excellence