

ERC Consolidator “SUSPINTRONICS”

Javier E. Villegas



THALES



Unité Mixte CNRS/Thales



~ 25 permanent
~ 30 non-permanent

Spintronics (A. Fert)

Functional Oxides

High- T_C Superconductors



Pourquoi candidater ?

→ €€€€€€€€€€€€.....

→ GROS FINANCEMENT POUR 5 ANS

→ LIBERTÉ, INDEPENDANCE

→ CLEF QUI OUVRE PAS MAL DE PORTES

→ RECONNAISSANCE, GLOIRE ... SUPER POUR L'EGO

Conditions pour candidater

- AVOIR UNE BONNE IDÉE
- ÊTRE BIEN CONSIDÉRÉ(E) PAR SES PAIRS
- PAS BESOIN D'UN H-INDEX EXHORBITANT
- PRÊT(E) A INVESTIR DU TEMPS
- PERSEVERANCE
- NON ALLERGIQUE AU « MARKETING »

Rédaction de la proposition

B1 : PARTIE LA PLUS DELICATE!!!!

→ EXTENDED SYNOPSIS (5 PAGES) :

- CONCEPT - IDÉE
- YOUR PROJECT FOR DUMMIES: SIMPLE
- PAS TROP TECHNIQUE!
- SCHEMA DU PROJET + PROJET CONDENSÉ!
- FAIRE LIRE A DES COLLÈGUES NEOPHYTES
- DOIT DONNER ENVIE DE LIRE B2

→ CV (2 PAGES) :

- PORQUOI VOUS (PARAGRAPHE!)
- BIBLIOMETRIE: PAS LA CLEF
- PARCOURS
- « PAST ACHIEVEMENTS »: LIEN AVEC PROJET
- 10 PUBLIS CLEFS, BREVETS, PRIX, ENCADREMENT⁵

Rédaction de la proposition

B2 : PARTIE TECHNIQUE 15 PAGES

- **PRESENTATION DU CONCEPT, DE L'IDÉE**
- **ETAT DE L'ART, OBJECTIFS, RATIONALE, ENJEUX**
- **METHODOLOGIE, WORK PACKAGES**
- **IMPACT ATTENDU (SCIENTIFIQUE, SOCIETAL)**
- **MOYENS (EXISTANTS + BUDGET)**

Rédaction de la proposition

- 1) AVOIR « L'IDÉE »
- 2) PENSER AUX WP, METHODOLOGIE, MOYENS, BUDGET, COLLABORATIONS.....
- 3) REDIGER B2
- 4) REDIGER B1
- 5) REDIGER VOTRE CV
- 6) RELECTURE PAR DES COLLEGUES
- 7) INCORPORER QUELQUES UNES DES SUGGESTIONS
- 8) SOUMETTRE BIEN À L'AVANCE

L'entretien.....

-> CONTENU

- 1) B1 À L'ORAL
- 2) REGLES TRES DIFFERENTES SELON PANEL
- 3) SIMPLE, SIMPLE, SIMPLE, POUR NON SPECIALISTES
- 4) AUTOUR DU CONCEPT: RETENIR L'ATTENTION DU PANEL
- 5) NE PAS DISCUTER DES ASPECTS (TROP) TECHNIQUES

-> PREPARATION

- 1) REPETER, REPETER, REPETER, REPETER, REPETER
- 2) PREPARER LES QUESTIONS TECHNIQUES ET NON TECHNIQUES

SUSPINTRONICS

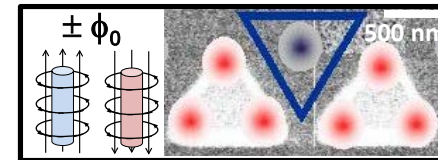
Javier E. Villegas

CNRS/Thales Joint Lab, Palaiseau, France

PhD (2000-2004)

low- T_c superconductors

University Complutense of Madrid, **SPAIN**

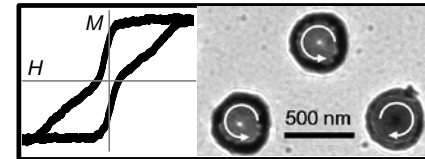


Villegas *et al.* **Science** 2003

Postdoc (2005-2008)

nanomagnetism, superconducting hybrids

University of California - San Diego, **USA**

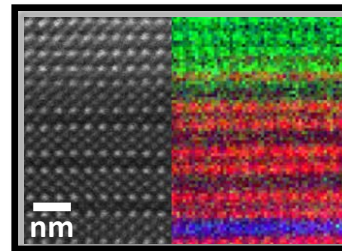


Villegas *et al.* **PRL** 2006, **PRL** 2007

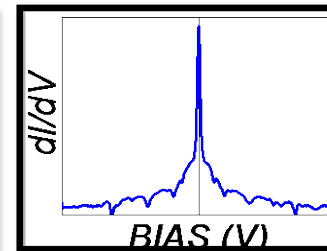
CNRS Scientist – Group Leader

fundamental superconductivity

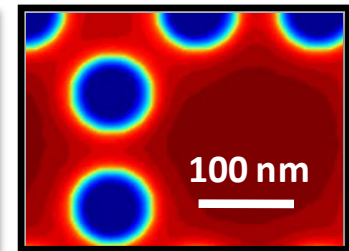
CNRS/Thales Joint Lab, **FRANCE**



PRL '11



Nature Phys. '12



Nature Nano '14

As leading author →

→ **CREATED A TEAM**

→ **PRODUCED IMPELLING RESULTS**