



Bilan des ANF Ingénierie Système

1

Anne Costille

(Laboratoire d'Astrophysique de Marseille,
Membre Copil RIS, Porteur ANF 2021)

Bilan des ANF



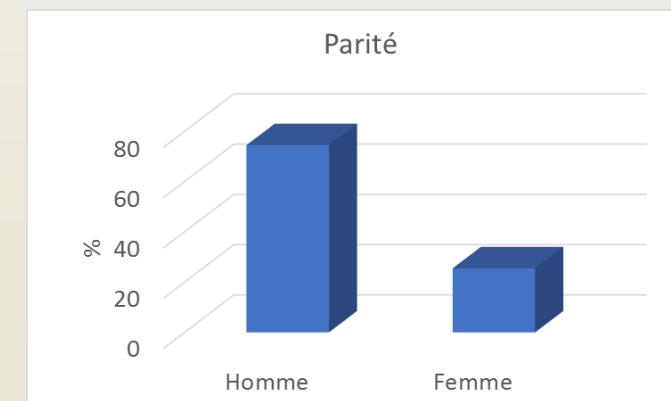
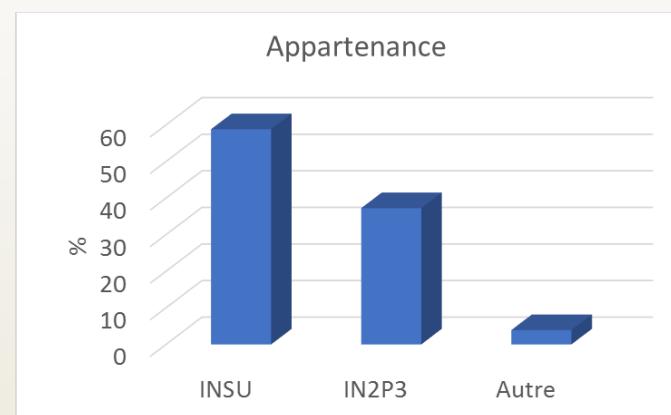
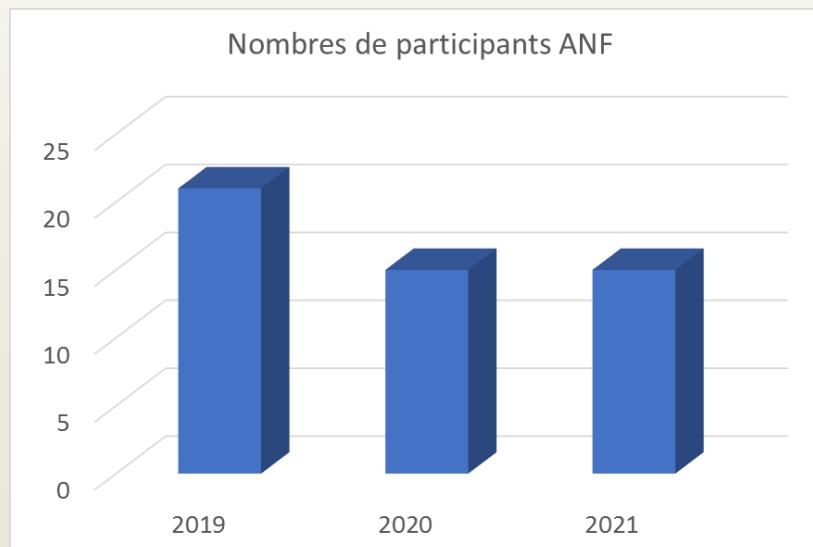
- ▶ 3 éditions réalisées:
 - ▶ Février 2019 (Porteur K. Dohlen)
 - ▶ Octobre 2020 (Porteur K. Dohlen)
 - ▶ Octobre 2021 (Porteur A. Costille)
 - ▶ Demande pour une édition 2023 en cours
- ▶ Référence envisagée: tous les 2 ans
- ▶ Lieu : Observatoire de Haute Provence
- ▶ Groupe : 15 à 20 personnes
- ▶ Intervenants:
 - ▶ Kjetil Dohlen (LAM, INSU)
 - ▶ David Le Mignant (LAM, INSU)
 - ▶ Cédric Cerna (CENGB, IN2P3)
 - ▶ Anne Costille (LAM, INSU)
 - ▶ Intervenants extérieurs : REX, Axone





Bilan des ANF

- ▶ Profil : BAP C science de l'ingénieur et Instrumentation scientifique
- ▶ Grande majorité d'Ingénieur de recherche (~70% des participants)
- ▶ 51 participants sur 3 ans





Contenu Pédagogique

- ▶ Jour 1 :
 - ▶ Présentation des participants
 - ▶ Introduction à l'ingénierie Système et au **management des grands projets au CNRS**
- ▶ Jour 2 :
 - ▶ Les **notions de l'ingénierie Système**
 - ▶ **Déploiement de l'IS dans les projets et méthodologie** (Axone)
 - ▶ Famille 1 : Cours et TD sur **Spécifications et fonctions**
- ▶ Jour 3 :
 - ▶ Famille 2 : Cours et TD **Architecture Système et design**
 - ▶ Famille 3 : Cours et TD **Méthode de vérification et AIT**
- ▶ En Complément :
 - ▶ REX d'un Ingénieur Système
 - ▶ Visite de l'OHP
 - ▶ Management situationnel, savoir être et IS
 - ▶ Des soirées pour mieux se connaître



5

Avis des participants sur les ANF

- ▶ Retours toujours très positifs des candidats :
 - ▶ La formation remplit en grande majorité les attentes des participants
 - ▶ L'alternance de cours et mise en pratique est appréciée des participants
 - ▶ Le lieu et l'immersion en groupe est propice aux échanges
 - ▶ La formation est plébiscitée et conseillée
- ▶ Points négatifs identifiés:
 - ▶ Journées de formation très denses
 - ▶ Un peu trop axé « grands projets » et vocabulaire « INSU »



Perspectives

- ▶ Futurs éditions tous les 2 ans :
 - ▶ Formation actuelle sur les bases de l'IS
 - ▶ Formation d'approfondissement des notions
- ▶ Quels thématiques souhaiteraient-on approfondir ?
 - ▶ Notion analyse de risque
 - ▶ Formation à un / des outils de l'ingénierie système (SySML, Logiciel de suivi des spécifications, etc)
 - ▶ Notion de budget de performance
 - ▶ Rédaction des spécifications
 - ▶ Analyse fonctionnelle
 - ▶ Gestion de la configuration
 - ▶
- ▶ Qui souhaiterait devenir formateur ?



7

Questions ?



Suggestions

- ▶ 1 journée « thématique »
- ▶ Plusieurs sessions « hybrides » présentiel et distanciel ?
- ▶ Organiser 1 ou plusieurs journées sur un thème particulier ?
- ▶ Lien avec le CNES, l'ANFIS