



Programme cofinancé par
l'Union Européenne



RÉUNION 4 DU CDP DU PROJET SINERT

SOLUTIONS INNOVANTES POUR L'INTÉGRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DISTRIBUÉES SUR LE RÉSEAU ÉLECTRIQUE TUNISIEN



Société Tunisienne
de l'Electricité et du Gaz



SOMMAIRE

- **Suivi des actions administratives et de communication**
- Mise à jour des activités techniques du projet
- Mise à jour des dépenses du projet
- Demande de prolongation de la durée du projet
- Modification majeure
- Discussions

SUIVI DES ACTIONS ADMINISTRATIVES (1/2)



CdP

- Impossibilité de faire un CdP en présentiel en Italie comme convenu (problème de financement de mission)



Audit

- Contrats de l'auditeur italien signé
- Début du processus d'enregistrement
- Réunions avec auditeur italien et validation des documents
- Attente de la checklist d'audit
- Besoin de la deuxième et troisième tranches pour atteindre les objectifs du projet



Plate-forme Ulysses

- Suivi de la formation
- Obtention des login et mot de passe
- Connexion et prise en main
- Chaque partenaire est en train de charger ses pièces justificatives sur la plate-forme Ulysses
- Problèmes en relation avec les chargements des dépenses sur la plate-forme Ulysses

SUIVI DES ACTIONS ADMINISTRATIVES (2/2)



Rapports narratif et financier

- Utilisation d'un modèle ancien de rapport narratif
- Attente des modèles des rapports narratif et financier du programme Italie-Tunisie 2014-2020



Réunions/Emails entre BP, partenaires et partenaires associés

- Publication commune
- Livraison du matériel de Layer à SUP'COM
- Sélection du fournisseur (achat PV et batteries, installation et formation)
- Préparation de l'étude technique à soumettre à la STEG
- Besoin de modification majeure dont prolongation du projet
- Visite planifiée en Sicile annulée (problème de financement de mission)



Autres

- Engagement en cours avec le CNP pour l'importation et la livraison du matériel de Layer à SUP'COM
- Engagement en cours avec le fournisseur SEEEP pour l'acquisition des PV et batteries, installation et formation
- Préparation du contrat avec SEEEP

SUIVI DES ACTIONS DE COMMUNICATION



Réseaux sociaux et site web

- FB, LinkedIn et publications
- Page web et mises à jour



Evènements

- 1 évènement en ligne réalisé le 30 mars 2022
- 1 évènement à organiser à Tunis en mai 2023

SOMMAIRE

- Suivi des actions administratives et de communication
- **Mise à jour des activités techniques du projet**
- Mise à jour des dépenses du projet
- Demande de prolongation de la durée du projet
- Modification majeure
- Discussions

MISE À JOUR DES ACTIVITÉS TECHNIQUES DU PROJET (1/4)

GT 3 : Systèmes de conversion de puissance

Coordinateur : LAYER

Partenaires impliqués : UNIPA, CNR-INM, AES

Réalisation	Description	TIMING		
		Durée total (mois)	Date de début effective	Date effective fin activité
R 3.1	Développement et réalisation de convertisseurs de puissance bidirectionnels (BPCs)	28	01/09/2020	31/12/2022
R 3.2	Développement et réalisation d'équipements électroniques Intelligents (IEDs)	28	01/09/2020	31/12/2022

VALEUR CIBLE PROGRAMMÉE	VALEUR CIBLE ACHEVÉE	ATTEINTE (%)	PARTIALLEMENT ATTEINTE (%)	PAS ATTEINTE	COMMENTAIRES
Au moins 2 BPCs réalisés	Premier BPC 70% et Deuxième BPC 50%, Convertisseur PV 50%	75%	25%	0%	1 convertisseur bidirectionnel (BPC) à 70%, le deuxième BPC à 50% et le convertisseur supplémentaire pour le photovoltaïque (convenu en CDP2) à 50%, il y a des retards dans la livraison des composants par manque de matières premières
Au moins 2 IEDs réalisés	2 IED	85%	15%	0%	2 IED progression à 85%, il y a des retards dans la livraison des composants par manque de matières premières
Au moins 4 organisations	4	100%	0	0	
4 publications	3	75%	25%	0%	

MISE À JOUR DES ACTIVITÉS TECHNIQUES DU PROJET (2/4)

GT 4 : Systèmes de mesures, contrôle et protections

Coordinateur : AES

Partenaires impliqués: UNIPA, LAYER

Réalisation	Description	TIMING		
		Durée total (mois)	Date de début effective	Date effective fin activité
R 4.1	Développement d'algorithmes de protection locale (antiilutage)	28	01/09/2020	31/01/2022
R 4.2	Développement et réalisation des protections	23	01/02/2021	31/12/2022

VALEUR CIBLE PROGRAMMÉE	VALEUR CIBLE ACHEVÉE	ATTEINTE (%)	PARTIALLEMENT ATTEINTE (%)	PAS ATTEINTE	COMMENTAIRES
au moins 2 algorithmes	1 (et 80 % pour l'intégration d'algorithmes de protection sur le système SCADA)	90%	10%	0%	Le deuxième algorithme est complété mais à vérifier avec la STEG Etude effectuée mais le produit n'est pas encore réalisé. Les modules de protection et de mesure ont été développés pour répondre aux aspects innovants du projet SInERT qui, autrement, ne peuvent pas être trouvés facilement sur le marché. Les cartes ont été reçues et intégrées dans rack 6U.
au moins 2 protections	0	60%	20%	20%	
au moins 2 entreprises	3	150%	0%	0%	
3 publications	3	100%	0%	0%	

MISE À JOUR DES ACTIVITÉS TECHNIQUES DU PROJET (3/4)

GT 5 : Systèmes de communication

Coordinateur : UNIPA

Partenaires impliqués : SUP'COM, AES, CNR-INM

Partenaires associés impliqués : STEG, DAB, SOPES, MU.

Réalisation	Description	TIMING		
		Durée total (mois)	Date de début effective	Date effective fin activité
R 5.1	Déploiement et test de Systèmes de communication sur lignes d'énergie (PLC) en MV et LV.	24	01/09/2020	31/08/2022
R 5.2	Déploiement et test de systèmes de communication radiofréquence.	28	01/09/2020	31/12/2022

VALEUR CIBLE PROGRAMMÉE	VALEUR CIBLE ACHEVÉE	ATTEINTE (%)	PARTIALLEMENT ATTEINTE (%)	PAS ATTEINTE	COMMENTAIRES
Au moins 4 systèmes PLC MV	6	150%	0%	0%	Essais expérimentaux en cours
Au moins 4 systèmes PLC LV	6	100%	50%	0%	Deux nouveaux prototypes développés, essais expérimentaux en cours + 4 prototypes en cours d'essais expérimentaux
Au moins 4 systèmes RF	8 routeurs LTE et 6 modem RF Mesh	220%	130%	0%	8 routeurs LTE (tests préliminaires et homologation CERT obtenue) et 6 modem RF mesh (progrès 40 % dans la communication RF mesh)
au moins 7 personnes	18	257%	0%	0%	
4 publications	3	75%	25%	0%	Une publication en cours révision pour soumission

MISE À JOUR DES ACTIVITÉS TECHNIQUES DU PROJET (4/4)

GT 6 : Démonstrateur

Coordinateur : AES

Partenaires impliqués : SUP'COM, LAYER, UNIPA, CNR-INM

Partenaires associés impliqués : STEG, DAB, SOPES, MU.

Réalisation	Description	TIMING		
		Durée total (mois)	Date de début effective	Date effective fin activité
R 6.1	Algorithmes de gestion (au niveau système) des générateurs et batteries à intégrer sur le système SCADA	28	01/09/2020	31/12/2022
R 6.2	Mise en place d'un site pilote de démonstration intégrant tous les produits opérationnels	16	01/09/2021	31/12/2022

VALEUR CIBLE PROGRAMMÉE	VALEUR CIBLE ACHEVÉE	ATTEINTE (%)	PARTIALLEMENT ATTEINTE (%)	PAS ATTEINTE	COMMENTAIRES
1 station microSCADA	1	100%	0%	0%	
1 algorithme de gestion	2	200%	0%	0%	1 algorithme réalisé et 2 autres en cours à vérifier avec la STEG et LAYER
2 sites pilotes	1	50%	25%	25%	50% algorithmes pour le site de Ustica, essais en cours. Pour le site pilote en Tunisie, vu les retards de livraison observés avec toutes les précédents acquisitions, nous estimons obligatoire une prolongation du projet pour pouvoir installer le site pilote.
8 organisations	8	100%	0%	0%	
4 publications	3	75%	25%	0%	