# La formation SOCOL destinée aux exploitants des installations de chaleur solaire collective

Richard Loyen – Enerplan 7 novembre 2019







### Enerplan

### Le syndicat des professionnels de l'énergie solaire

- Créé en 1983
  - Représentatif de la filière solaire en France
  - Des membres sur l'ensemble de la chaîne de création de valeur (TPE, PME, PMI, grands groupes, institutionnels...)

#### Deux missions principales

- Représenter les professionnels et défendre leurs intérêts
- Animer, structurer et développer la filière solaire française

#### Chaleur et électricité

- PV : bâtiment et énergie
- ST: individuel et collectif (animation de l'initiative SOCOL)



### L'initiative SOCOL:

#### La chaleur collective performante et durable



- SOCOL pour « solaire collectif » : depuis 10 ans !
- Initiative ENERPLAN engagée en 2009
- Avec le soutien initial de l'ADEME, et de GRDF depuis 2013



- Les acteurs de la filière mobilisés
- Près de 3000 membres
- Experts du ST collectif et maîtres d'ouvrage



- Développer la chaleur solaire collective
  - Diffuser les bonnes pratiques
- Donner les clefs pour réussir son projet en solaire thermique collectif









# Pourquoi une formation SOCOL Exploitants







### Optimiser le niveau de maintenance

#### Le dernier chaînon dans le maillage qualité filière

- Un système bien conçu
- ✓ schémas, ratios et guides SOCOL / RGE Etudes OPQIBI 20.14
- Une mise en œuvre dans les règles de l'art
- **☑** Recommandations SOCOL, RGE Installateurs (QualiSol Collectif, Qualibat)
- Un suivi systématique
- **☑** guides SOCOL sur le suivi
- La remise d'une installation fonctionnant bien et documentée à l'exploitant
- ✓ procédure de mise en service dynamique SOCOL
- Des exploitants formés et connaissant les bonnes pratiques SOCOL
- **✓** formation SOCOL Exploitants



### Optimiser le niveau de maintenance

# Une nécessité identifiée et demandée par les maîtres d'ouvrage

Retours fréquents des maitres d'ouvrage et usagers

- On «pense» que l'installation fonctionne car le confort en eau chaude sanitaire est atteint, mais difficulté d'apprécier le bon fonctionnement des installations ST
- Coût de maintenance : élevé et/ou non connu par rapport au prévisionnel
- Persistance de problèmes techniques non résolus même après plusieurs années d'exploitation

Identification d'un manque de connaissance et de confiance dans le fonctionnement de l'installation ST

### Optimiser le niveau de maintenance

Une demande de l'ADEME, introduite avec les aides à la réhabilitation du Fonds Chaleur en 2019

	Mission d'audit	Travaux de réhabilitation – Mise en service dynamique	Exploitation/maintenance
CAS 1	Bureau d'étude Ingénierie (RGE 20.14 ou équivalent)	Bureau d'étude (MOe) (RGE 20.14 ou équivalent)	
	Exploitant (formation SOCOL exploitant)		
	] 	<u> </u> 	 
CAS 2	Bureau d'étude Ingénierie (RGE 20.14 ou équivalent)	Bureau d'étude (MOe) (RGE 20.14 ou équivalent)	
	Installateur qualifié (5131 ou 5132 + formation Qualisol Collectif)		
	) 	1	
CAS 3	Installateur (5131 ou 5132 + formation Qualisol Collectif)		
	Exploitant (formation SOCOL exploitant)		Exploitant (formation SOCOL exploitant)
	T 		
CAS 4	Bureau d'étude Ingénierie (RGE 20.14 ou équivalent)	Bureau d'étude (MOe) (RGE 20.14 ou équivalent)	
	 	Installateur (5131 ou 5132 + formation Qualisol Collectif)	
	Exploitant (formation SOCOL exploitant)		Exploitant (formation SOCOL exploitant)





# La formation SOCOL Exploitants







### Un groupe de travail d'experts

### Implication des acteurs de la filière

- Travaux démarrés en mai 2017
- GT: centres de formation, formateurs, FEDENE, Qualit'EnR
- Elaboration du déroulé
- Finalisation et élaboration des supports, livret TP/TD et QCM par un expert
- Livré en avril 2018
- Homologation des centres de formation : fin 2018
- Démarrage des formations : début 2019





### Déroulé de la formation

### Un référentiel complet

- notions de bases du solaire thermique
- technologies des capteurs solaires
- règlementation sanitaire / les schémas hydrauliques (comprendre et analyser)
- comprendre les indicateurs de performance
- vérifier le bon dimensionnement des composants / mettre en œuvre les composants adaptés
- accompagner la mise en service dynamique
- mettre en œuvre le mode de communication du transfert des relevés
- relever les compteurs, vérifier la cohérence observations/objectifs, analyse des performances
- connaître la règlementation technique
- connaître les spécificités de maintenance d'une installation solaire collective
- identifier et détecter les pannes, évaluer le degré d'urgence, assurer la maintenance curative
- effectuer le remplissage des installations
- effectuer les réglages et les paramétrages des différents organes
- évaluer le niveau de satisfaction



### Premier bilan 2019

### Un démarrage qui s'amplifie

- Formations réalisées ou prévues dans plusieurs régions (AuRA, Occitanie, Nouvelle Aquitaine, Paris)
- Des centres de formation supplémentaires en prévision (Hauts de France, PACA)
- Relai par la FEDENE
- Soutenu et incité par l'ADEME



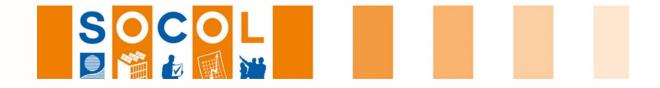


### Plus d'information sur le site SOCOL









SOCOL : pour accompagner les projets dans une démarche de performance, de fiabilité et de durabilité

Outils en accès libre et gratuit www.solaire-collectif.fr

