

Etienne Sauvage - Hacsé / Références / janvier 2020

N°	Année de début de mission	Durée calendaire de la mission	Export (y compris DOM/TOM)	Lieu du projet	Client / Bénéficiaire final	Financement principal	Partenaire, co traitant, employeur intermédiaire	Domaine d'activité														Nature de la prestation	Fonction			Descriptif mission
								Photovoltaïque	CPV	Eolien	Hybride	Autres ENRs	MDE/HQE	Planif Energ	ERD / sites isolés	Eau / Sanitation	Stockage	Autoconsommation	Réseaux HTA / MT	Mini réseaux	Formation		Chef de projet	Exp Tech Principal	Exp Tech Appui	
205	2019	6 mois	X	CDAO	GIZ / ECREE	GIZ	TTA	X			X					X	X					Publication		X		Rédaction des référentiels normatifs techniques pour la conception et la mise en œuvre de centrales hybrides pour alimenter les mini réseaux d'électrification rurale
204	2019	1 mois	X	Palestine	Privé	AFD	Plus de Vert	X									X	X				Etude technique			X	Appui pour la conception de 1 hybridation par photovoltaïque d'une centrale thermique de 4,5 MW
203	2019	1 mois		France (49)	ALTER	Public Fr		X														Expertise	X			Analyse de durée de vie et programmation annuelle de remplacement du parc onduleurs de 40 installations PV géré par ALTER
202	2019	12 mois		France (49)	ALTER	Public Fr		X														Assistance M. Ouvrage		X		Assistance maîtrise d'ouvrage pour la réalisation de 2 centrales solaires de 250 kWc sur des bâtiments publics
201	2019	6 mois		France (49)	Ville de Beaupreau	Public Fr		X														Maîtrise d'Œuvre		X		Maîtrise d'œuvre pour la réalisation d'un système photovoltaïques de 36 kWc sur les bâtiments des services techniques de la commune
200	2019	12 mois	X	Monde	Fondation Energies pour le Monde	Divers bailleurs		X		X		X	X			X			X	X		Assistance M. Ouvrage		X		Référent technique permanent pour le compte de la Fondation Energies pour le Monde
199	2019	12 mois		France (49)	SCI Pigeonnier	Privé	BATEL	X														Maîtrise d'Œuvre		X		Maîtrise d'œuvre pour la réalisation d'un système photovoltaïques de 100 kWc sur un ESAT à Avrillé (49)
198	2019	6 mois	X	Madagascar	EdenLodge	Privé		X		X			X									Maîtrise d'Œuvre	X			Conception, réalisation et installation d'une centrale hybride e 12 kWc pour l'alimentation d'une villa sur un site Ecotouristique
197	2019	12 mois	X	Benin	MCA Benin	MCA	IED	X		X		X	X		X	X	X					Formation	X			Formateur mini-réseaux et système solaire autonome pour le secteur ENR privé et public du Bénin
196	2018	1 mois		France (49)	Privé	Privé		X														Etude technique	X			Etude autoconsommation PV sur site de stockage de fruit / 300 kWc
195	2018	6 mois		France (06)	OPTE / Canal du Midi	Privé		X														Etude technique		X		Etude pour l'autoconsommation PV d'unité de pompage et traitement d'eau du canal du midi
194	2018	2 mois		France (49)	AtlerCites	SEM		X														Maîtrise d'Œuvre	X			Elaboration des procédures de maintenance pour un parc de 35 installations photovoltaïques raccordées au réseau en gestion privée.
193	2018	6 mois	X	Madagascar	Sagemcom	FASEP	ADER	X		X		X	X					X	X			Expertise	X			Mise en place des outils d'analyse de besoin et de dimensionnement des ouvrages pour l'électrification rurale de 144 villages par mini-réseaux solaire/hybride
192	2018	1 mois		France (37)	Parc Naturel Régional Anjou Touraine	Ademe		X														Etude technique		X		Etude autoconsommation sur le restaurant d'un site scolaire (10 kWc)
191	2017	1 mois		France (63)	Privé	Privé		X														Etude technique		X		Etude R&D de modélisation de productible pour retrofit installations PV en autoconsommation
190	2017	3 mois		France (49)	Privé	Privé		X														Etude technique		X		Etude autoconsommation PV pour producteur de pommes (200 kWc)
189	2017	12 mois	X	Tchad	UE	UE	Hydroconseil	X						X								Assistance M. Ouvrage		X		AMOa pour la mise en œuvre de 40 pompes solaires autour du lac Tchad
188	2017	18 mois	X	Madagascar	UNICEF	ONU	Hydroconseil	X						X								Assistance M. Ouvrage		X		AMOa pour la mise en œuvre d'un projet d'AEP par pompe solaire en cascade dans le grand sud de Madagascar
187	2017	24 mois	X	Monde	Fondem	Divers		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			Expertise		X		Réferent technique pour l'ensemble des projets d'électrification rurale de la Fondation Energies pour le Monde
186	2017	3 mois	X	Benin	Ministère de l'Energie	AFD	IED	X		X												Formation	X			Formation photovoltaïque pour les cadres techniques du ministère de l'énergie
185	2017	6 mois	X	Benin	Solene	CEDEAO		X		X		X	X									Assistance M. Œuvre			X	Conception technique et maîtrise d'œuvre pour une centrale autonome hybride de 25 kWc au Benin.
184	2017	24 mois	X	Tchad	HydroConseil	UE		X				X	X	X								Assistance M. Œuvre			X	Programme d'adduction d'eau par pompage solaire dans la région du Lac Tchad
183	2017	12 mois	X	Cameroun	AIMF	Ademe	Fondem	X					X	X								Maîtrise d'Œuvre	X	X		Electrification de centres de santés, centres communaux, et éclairage public dans 2 localités du Cameroun
182	2017	36 mois	X	Madagascar	Fondem / AFD	AFD / COI	Fondem	X		X			X	X	X					X	X	Maîtrise d'Œuvre	X	X		Analyse de la demande, conception, maîtrise d'œuvre, formation pour la réalisation de 2 mini réseaux hybrides (20 et 30 kWc) dans la région de Tulear
181	2017	6 mois	X	Guinée	Bolloré / Blue solutions	Privé	Fondem						X	X			X	X	X			Maîtrise d'Œuvre		X		Analyse de la demande, conception et maîtrise d'œuvre pour le déploiement d'un mini réseau PV desservant 500 ménages en zone rurale

Etienne Sauvage - Hacsé / Références / janvier 2020

N°	Année de début de mission	Durée calendaire de la mission	Export (y compris DOM/TOM)	Lieu du projet	Client / Bénéficiaire final	Financement principal	Partenaire, co traitant, employeur intermédiaire	Domaine d'activité														Nature de la prestation	Fonction			Descriptif mission
								Photovoltaïque	CPV	Eolien	Hybride	Autres EnRs	MDE/HQE	Planif Energ	ERD / sites isolés	Eau / Sanitation	Stockage	Autoconsommation	Réseaux HTA / MT	Mini réseaux	Formation		Chef de projet	Exp Tech Principal	Exp Tech Appui	
180	2017	12 mois	X	Comores	MAMWE / UE	UE	IED	X							X				X	X	Maîtrise d'Œuvre	X	X	Maîtrise d'œuvre pour la réalisation des 2 premières centrales PV raccordées au réseau des Comores (150 + 25 kWc)		
179	2017	24 mois	X	Guinée	FFEM / AFD / FONDEM	Multiple	GM Consultant	X			X	X	X		X				X	X	Maîtrise d'Œuvre	X	X	Maîtrise d'œuvre complète pour l'électrification de Kouramangi par 3 centrales hybrides PV et mini réseau (150 kWc)		
178	2017	14 mois		France	Parc Naturel Régional Anjou Touraine	ADEME		X							X						Assistance M. Ouvrage	X	X	Appui technique au montage d'unités de production photovoltaïques participatives au sein du PNR Loire Anjou Touraine		
177	2017	12 mois		France	GPWatt	Privé		X												X	Etude technique	X	X	Réalisation des études techniques, trame d'audit, d'expertise, et de maintenance pour les projets de la société GPWatt (France)		
176	2017	3 mois	X	Niger	AFD	AFD	GM / Capsim	X		X	X	X		X		X	X				Assistance M. Ouvrage	X	X	Appui à l'analyse d'un APD sur centrale hybride avec stockage de 13 MWh		
175	2017	3 mois	X	Madagascar	Nanoe	Privé	GM Consultant	X		X				X							R&D	X	X	Appui à la conception de système d'électrification autonome par Nano Réseau (confidentiel)		
174	2017	12 mois	X	Sénégal	SOLENE	SABER	GM Consultant	X							X				X		Assistance M. Œuvre		X	Réalisation de l'ensemble des dossiers d'exécution et études de dimensionnement pour 2 générateurs 125+175 kWc en autoconso		
173	2016	1 mois		France, 36	Expert Judiciaire	Privé		X													Expertise		X	Expertise technique dans un cadre judiciaire, d'une installation PV de 225 kWc		
172	2016	1 mois		France, 35	Expert Judiciaire	Privé		X													Expertise		X	Expertise technique dans un cadre judiciaire, d'une installation PV de 150 kWc		
171	2016	1 mois		France, 35	Expert Judiciaire	Privé		X													Expertise		X	Expertise technique dans un cadre judiciaire, d'une installation PV de 249 kWc		
170	2016	8 mois	X	Guinée	FFEM / AFD / FONDEM	Multiple	Artelia / Exp	X		X	X	X	X						X		Assistance M. Œuvre	X	X	Projet PEHGUI: électrification par centrale hybride PV/HYDRO/GE d'un village de moyenne Guinée - réalisation de l'APD		
169	2016	2 mois		France	Agriculteur	ADEME		X			X	X									Etude technique	X	X	Audit énergétique d'un élevage hors sol, optimisation des consommations et insertion d'autoconsommation photovoltaïque		
168	2016	6 mois		France	ADEME/ICF	Multiple	Veolia	X		X	X	X									Audit / évaluation	X	X	Analyse des consommations et instrumentation énergétique de 15 logements sociaux		
167	2015	24 mois	X	Gabon	AFD	Multiple	Burgeap	X		X		X	X							X	Etude technique		X	Réalisation des plans de financement et d'exploitation des opérateurs d'électrification rurale.		
166	2015	2 mois	X	Rwanda	GIZ	GIZ	EnDev	X					X								Audit / évaluation		X	Réalisation de trame d'évaluation technique et de recommandations pour la présélection de projets d'électrification rurale par systèmes PV/hybride		
165	2015	24 mois	X	Madagascar	Multiple	Multiple	Fondation Energies pour le Monde	X	X	X			X							X	Publication	X		Réalisation d'un film (52 min) sur l'impact économique et social de l'électrification rurale - sur cas concret à Madagascar (projet BOREALE FONDEM)		
164	2015	1 mois	X	Indonésie	AFD	AFD	Burgeap	X													Audit / évaluation	X		Evaluation d'un projet de centrale photovoltaïque raccordée au réseau (3 MWh) en Indonésie.		
163	2015	12 mois		France	Investisseur privé	Privé		X													Maîtrise d'Œuvre	X		Maîtrise d'œuvre complète pour la réalisation de 2 centrales de 250 kWc raccordées au réseau, dans le cadre de l'AO CRE T3 2014.		
162	2015	4 mois	X	France/Mauritanie	ADER	UE	IED	X		X			X								Expertise		X	Réalisation de 2 expertises complète sur centrales photovoltaïques raccordées au réseau, suite au constat d'un défaut de production.		
161	2014	4 mois		France	Arkolia	Privé	Transénergie	X													Expertise	X		Contre expertise de production et analyse probabiliste P50/P90 sur 8 projets de centrales au sol (Total 50 MWh)		
160	2014	2 mois		France	Cabinet d'assurance	Privé		X													Expertise	X		Réalisation de 2 expertises complète sur centrales photovoltaïques raccordées au réseau, suite au constat d'un défaut de production.		
159	2014	En cours	X	Guinée	FFEM / AFD	FFEM	Exp	X		X			X								Etude technique		X	Conception de projet d'électrification de 3 localités rurales par systèmes multi énergie: hydroélectrique, solaire, thermique.		
158	2014	2 ans	X	Comores	Mamwe / UE	UE	IED	X		X	X	X	X							X	Maîtrise d'Œuvre	X		Chef de projet pour l'électrification rurale de 6 localités de l'ouest de Mohéli par centrale solaire autonome.		
157	2014	2 mois		France	Frigogel	Privé		X													Etude technique	X		Etude technique (APD) pour la mise en œuvre d'un générateur photovoltaïque pour autoconsommation sur site industriel.		
156	2014	En cours	X	Madagascar	Fondem / FE UE	UE	Alliance Soleil, Gérard Moine Consultant	X		X			X							X	Maîtrise d'Œuvre	X		Maîtrise d'œuvre complète pour l'électrification de 8 villages par centrale hybride dans le sud de Madagascar.		
155	2013	En cours		France, 37	Investisseur privé	Privé		X		X			X								Maîtrise d'Œuvre	X		Conception et maîtrise d'œuvre complète pour l'alimentation en eau et électricité d'un lieu d'habitation en site isolé		

Etienne Sauvage - Hacsé / Références / janvier 2020

N°	Année de début de mission	Durée calendaire de la mission	Export (y compris DOM/TOM)	Lieu du projet	Client / Bénéficiaire final	Financement principal	Partenaire, co traitant, employeur intermédiaire	Domaine d'activité													Nature de la prestation	Fonction			Descriptif mission		
								Photovoltaïque	CPV	Eolien	Hybride	Autres ENRS	MDE/HQE	Planif Energy	ERD / sites isolés	Eau / Sanitation	Stockage	Autoconsommation	Réseaux HTA / MT	Mini réseaux		Formation	Chef de projet	Exp Tech Principal		Exp Tech Appui	
154	2013	4 mois	X	France / Afrique de l'Ouest	European Institut for Energy Research	Public	MJC Consultant	X			X					X							R&D	X			Analyse comparative technique, économique et socio organisationnelle des modèles d'électrification rurale par solution solaire centralisée et décentralisée.
153	2013	1 mois		France,12	Investisseur privé	Privé	Free Power, Talev	X				X											Etude technique	X			Pré faisabilité comparative implantation et productible d'une centrale au sol (1 à 2 MWc), à base de solution trackers 1 axe, 2 axes
152	2013	1 mois	X	Guinée	FFEM / AFD	Privé						X											Expertise	X			Evaluation de projet FFEM / Hydroélectricité
151	2013	En Cours		France	Confidentiel	Privé	Alliance Soleil	X							X							X	Expertise		X		Contre expertise de productible sur centrale solaire au sol, cadre juridique
150	2013	1 mois	X	Liban	Ministère Agriculture	Public	System Off Grid	X							X							X	Expertise		X		Reception, paramétrage et mise en service d'ouvrages de pompage solaire de forte puissance (25 kW) pour irrigation agricole.
149	2013	2 mois	X	Polynésie Française	Hopital de Tahiti	Public	Spres	X															Etude technique		X		Etude technique (APS) pour l'implantation d'un générateur photovoltaïque pour usage d'autoconsommation.
148	2013	3 mois	X	Polynésie Française	Investisseur privé	Privé	Spres	X															Etude technique		X		Bilan énergétique et dimensionnement d'ouvrages de production photovoltaïque en objectif d'autoconsommation pure.
147	2013	10 mois	X	Laos	Fondation Energies pour le Monde	Public	Coopération Suédoise	X			X	X	X									X	Audit / évaluation	X	X		Réception technique d'une centrale PV isolé avec micro réseau de distribution et électrification d'un village. Contrôle de conformité des ouvrages, formation des techniciens.
146	2013	4 mois	X	Polynésie Française	Ministère de l'agriculture et de la pêche	Public		X	X	X	X	X											Maîtrise d'Œuvre	X	X		Mise en œuvre de générateur photovoltaïque et ou éolien pour l'alimentation partielle, la sécurisation et l'autoproduction d'unité de stockage
145	2013	En Cours		France, 49	Commune de Châtellais	Public Fr	Marc Migraine Architecte	X															Maîtrise d'Œuvre		X		Générateur PV intégré en toiture (36 kWc) sur pôle scolaire en construction neuve.
144	2013	En Cours		France, 37	ICF	Privé	Franck Sémar Architecte, Ademe					X											Audit / évaluation		X		Instrumentation de 20 logements BBC, étude de performance énergétique in situ, étude socio économique des usages de bâtiments à haute efficacité énergétique.
143	2013	4 mois	X	Madagascar	ONG Namana	Public		X			X												Maîtrise d'Œuvre	X	X		Electrification par centrale solaire hybride d'un Centre de Santé de Base (CSB 2) sur la côte ouest.
142	2013	4 mois	X	Madagascar	Investisseur privé	Privé	Entremer	X			X												Maîtrise d'Œuvre	X	X		Electrification par centrale solaire hybride d'un écolodge sur la côte ouest.
141	2013	3 mois	X	Madagascar	Fondation Energies pour le Monde	CE/FED		X	X	X			X	X									Etude technique	X	X		Etude d'électrification rurale, choix technologique, pré conception technique et chiffrage estimatif, pour l'électrification de 8 villages dans le sud de Madagascar.
140	2013	8 mois		France, 02	USEDA	Privé	Transenergie			X													Maîtrise d'Œuvre	X	X		Installation d'un aérogénérateur de faible puissance pour autoconsommation sur site
139	2013	En cours		France, 49	Investisseurs privés	Privé		X															Maîtrise d'Œuvre	X	X		Maîtrise d'œuvre pour la réalisation de 85 projets photovoltaïques raccordés au réseau sur toiture agricole - total de 4,5 MWc
138	2012	4 mois	X	Madagascar	Fondation Energies pour le Monde	Public	Soitec		X														Assistance M. Œuvre		X		Assistance à la mise en œuvre de trackers photovoltaïques à concentration sur un réseau isolé
137	2012	2 mois		France, 63	Free Power	Privé		X															Etude technique	X			Conception de système PV semi autonomes pour l'alimentation électrique d'éclairage extérieur
136	2012	1 mois		France, 37	Investisseur privé	Privé		X															Expertise	X			Expertise de maintenance et diagnostic d'une installation de 183 kWc
135	2012	1 mois		France, 37	Commune de Pernay	Ademe		X															Etude technique	X			Etude de faisabilité pour l'implantation d'un générateur PV raccordé au réseau sur les vestiaires du complexe sportif
134	2012	4 mois		France, 02	USEDA	Privé	Transenergie	X															Assistance M. Ouvrage	X	X		Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour la mise en place d'une unité de production PV expérimentale et pédagogique de 4 trackers solaires - CCTP, sélection entreprise, suivi et reception chantier - 10 kWc
133	2012	9 mois		France, 49	Investisseurs privés	Privé		X															Maîtrise d'Œuvre	X	X		Maîtrise d'œuvre pour la réalisation de 9 projets photovoltaïques raccordés au réseau sur toiture agricole - total de 1 MWc
132	2012	1 mois		France, 49	Sanithermelec, Samatec	Privé		X														X	Formation	X	X		Formation à la maintenance photovoltaïque et à la recherche de défaut: caméra thermique et analyseur de courbe If(V).
131	2012	1 mois	X	Martinique	Investisseurs privés	Privé	Transénergie Caraïbes			X	X			X									Etude technique		X		Etude de faisabilité technique et économique pour l'alimentation d'un site isolé par générateur hybride solaire/éolien/diesel
130	2012	2 mois		France, 85	SYDEV	Public Fr	Transenergie, Cabinet Merlin			X													Etude technique			X	Analyse d'opportunité de recours à l'énergie éolienne pour un projet d'usine de dessalination - 8MW

Etienne Sauvage - Hacsé / Références / janvier 2020

N°	Année de début de mission	Durée calendaire de la mission	Export (y compris DOM/TOM)	Lieu du projet	Client / Bénéficiaire final	Financement principal	Partenaire, co traitant, employeur intermédiaire	Domaine d'activité														Nature de la prestation	Fonction			Descriptif mission
								Photovoltaïque	CPV	Eolien	Hybride	Autres EnR	MDE/HQE	Planif Energy	ERD / sites isolés	Eau / Sanitation	Stockage	Autococonsommation	Réseaux HTA / MT	Mini réseaux	Formation		Chef de projet	Exp Tech Principal	Exp Tech Appui	
129	2012	3 mois	X	Laos	Fondation Energies pour le Monde	Divers		X			X					X						Assistance M. Ouvrage	X			Electrification par centrale solaire et mini réseau d'un village de 80 ménages - étude de conception, rédaction CCTP, analyse des offres et choix des entreprises, validation plans d'exécution
128	2012	12 mois	X	Burkina Fasso	Fondation Energies pour le Monde	CE/FED		X								X						Assistance M. Ouvrage	X			Programme d'accès à l'énergie par micro crédit (kit PV) - programme MICRESOL - Assistance a la maitrise d'ouvrage pour la conception technique et organisationnel du projet - rédaction complète du dossier d'appel d'offres (> 150k€)
127	2012	En cours		France, 75	Investisseur privé	Privé	100% Architecture	X				X	X									Assistance M. Œuvre	X			Aide à la conception environnementale de la première maison 100% écologique de Paris intramuros : certification BBC, PV, STH, bois énergie, certification HQE.
126	2012	3 mois	X	Madagascar	Investisseur privé	Privé	Edenlodge	X			X	X	X									Maîtrise d'Œuvre	X	X		Renforcement du système de production d'électricité solaire de l'Edenlodge (premier hotel de luxe solaire au monde, certifié Greenglobe)
125	2012	1 mois	X	Madagascar	Investisseur privé	Privé	Heure Bleue	X														Maîtrise d'Œuvre	X	X		Conception et installation d'un GPPV de 3 kWc connecté au réseau (auto-consommation) - premier générateur raccordé au réseau du pays.
124	2012	1 mois	X	Nouvelle Calédonie	Ministère local	Public Fr	Transénergie, Spres			X						X						Etude technique	X			Etude de gisement éolien (Macro / Wasp) et de faisabilité pour l'électrification de l'île de Belep par centrale éolienne
123	2011	4 mois	X	Polynésie Française	Ministère local	Public Fr	Transénergie, Spres			X						X						Etude technique	X			Etude macro de gisement éolien de la Polynésie Française, recommandations pour l'implantation de mats de mesure.
122	2011	12 mois		France, 49	AS49	Privé	Marc Migraine Architecte	X														Assistance M. Œuvre	X			Assistance à la maîtrise d'œuvre pour un générateur photovoltaïque raccordé au réseau (BIPV) - 30 kWc
121	2011	6 mois		France, 47	Commune de Lauzun	Public Fr	Alteneo	X														Assistance M. Œuvre	X	X		Assistance à la maîtrise d'œuvre pour un générateur photovoltaïque raccordé au réseau (BIPV) - 98 kWc
120	2011	1 mois		France, 45	Investisseur privé	Privé		X														Expertise	X	X		Etude de productible sur centrale PV, approche P50/P90
119	2011	8 mois		France, 49	ADEME Pays de la Loire	Public Fr		X														R&D	X	X		Analyse des performances énergétiques et retours d'expérience sur 60 installations PV raccordées au réseau
118	2011	2 mois		France	ADEME Pays de la Loire	Public Fr		X														Publication	X	X		Rédaction d'un guide technique de bonne pratique pour l'application du PV en domaine agricole.
117	2011	8 mois		France, 44	Investisseur privé	Privé		X														Maîtrise d'Œuvre	X	X		Assistance à la maîtrise d'œuvre pour un générateur photovoltaïque raccordé au réseau (BIPV) - 178 kWc
116	2011	8 mois		France, 85	Investisseur privé	Privé		X														Maîtrise d'Œuvre	X	X		Assistance à la maîtrise d'œuvre pour un générateur photovoltaïque raccordé au réseau (BIPV) - 103 kWc
115	2011	12 mois		France, 18	Investisseur privé	privé		X														Maîtrise d'Œuvre	X	X		Assistance à la maîtrise d'œuvre pour un générateur photovoltaïque raccordé au réseau (BIPV) - 498 kWc
114	2011	1 mois		France, 15	Investisseur privé	Privé	Free Power	X														Audit / évaluation	X			Audit technique d'une centrale PV - 630 kWc
113	2011	1 mois		France, 49	Investisseur privé	Privé		X														Audit / évaluation	X			Audit technique d'une centrale PV - 200 kWc
112	2011	3 mois		France, 49	Sanithermelec, Samatec	Privé		X														Expertise	X	X		Elaboration d'un outil automatisé de suivi de la maintenance et des performances énergétiques d'installations PV (parc de 70 installations - 3,5 MWC)
111	2011	3 mois	X	Madagascar	Fondation Energies pour le Monde	Privé				X	X	X	X									Assistance M. Ouvrage	X			Reception technique définitive d'une centrale éolienne et d'un mini réseau pour l'électrification d'un village du sud de Madagascar - 12 kW
110	2011	1 mois	X	Mozambique	UNDP	UN		X								X	X					Audit / évaluation	X			Evaluation technique d'un projet d'irrigation par pompage solaire - 45 kWc
109	2011	2 mois	X	Laos	Fondation Energies pour le Monde	Divers		X		X						X						Expertise	X	X		Analyse de données de monitoring d'une centrale solaire autonome (5 kWc) alimentant un mini réseau (électrification villageoise) - étude de performance et retour d'expérience
108	2011	3 mois	X	Zanzibar	Investisseur privé	Privé		X	X	X	X	X	X									Etude technique	X			Conception de l'alimentation énergétique par EnR d'un hôtel haut de gamme.
107	2011	6 mois	X	Polynésie Française	Ministère local	Public Fr	Alliance Soleil	X								X						Audit / évaluation	X			Audit d'un échantillon du parc d'installation PV en site isolé sur l'ensemble de la Polynésie Française (70 installations auditées)

Etienne Sauvage - Hacsé / Références / janvier 2020

N°	Année de début de mission	Durée calendaire de la mission	Export (y compris DOM/TOM)	Lieu du projet	Client / Bénéficiaire final	Financement principal	Partenaire, co traitant, employeur intermédiaire	Domaine d'activité														Nature de la prestation	Fonction			Descriptif mission
								Photovoltaïque	CPV	Eolien	Hybride	Autres ENR	MDE/HQE	Planif Energy	ERD / sites isolés	Eau / Sanitation	Stockage	Autococonsommation	Réseaux HTA / MT	Mini réseaux	Formation		Chef de projet	Exp Tech Principal	Exp Tech Appui	
106	2011	3 mois	X	Brésil	Investisseur privé	Privé	Transénergie, UTE	X												X	Assistance M. Œuvre		X	Assistance à la maîtrise d'œuvre pour un générateur photovoltaïque raccordé au réseau (BIPV) - 350 kWc . Première réalisation raccordé au réseau du Brésil - suivi de chantier.		
105	2010	3 mois	X	Comores	Facilité Energie - UE	CE	Mamwé	X			X			X	X						Montage de projet	X	X	Elaboration d'un programme d'électrification par 6 centrales hybrides PV/Diesel sur l'île de Mohéli . Faisabilité, analyse économique, document de projet FE.		
104	2010	6 mois	X	Madagascar	Fondation Energies pour le Monde	CE				X	X			X						X	Assistance M. Œuvre		X	AMOe pour l'électrification d'un village du sud par centrale éolienne autonome - 12 kW		
103	2010	1 mois	X	Maroc	ONG EauSoleil	Div		X		X	X	X									Etude technique	X	X	Etude PRO pour l'électrification d'un centre de ressource communautaire par générateur hybride PV/diesel		
102	2010	1 mois		France, 13	Samfi Invest	Privé	Transénergie	X													Audit / évaluation		X	Etude de productible P50P90 d'un générateur PV de 850 kWc		
101	2010	1 mois		France, 41	Hélexia	Privé	Transénergie	X													Audit / évaluation		X	Etude de productible P50P90 d'un générateur PV de 180 kWc		
100	2010	1 mois		France, 33	Hélexia	Privé	Transénergie	X													Audit / évaluation		X	Etude de productible P50P90 d'un générateur PV de 240 kWc		
99	2010	1 mois		France, 49	Serres JRC	Privé		X													Etude technique	X	X	Intégration de systèmes PV sur serres souple - étude préalable (ombrage, humidité, intégration bati).		
98	2010	2 mois		France, 02	USEDA	Privé	Transénergie	X	X												Etude technique	X	X	Intégration d'éolienne et de trackers PV sur un site démonstratif.		
97	2010	3 mois		France, 41	Commune d'Onzain	Public Fr	Transénergie					X	X								Etude technique		X	Conseil d'orientation énergétique des bâtiments communaux		
96	2010	12 mois		France, 37	Commune de Pernay	Public Fr	Franck Semard Architecte	X			X	X									Maîtrise d'Œuvre	X	X	Bâtiment de commercne HQE - certification BBC - intégration BIPV - 18 kWc		
95	2010	3 mois		France, 49	Investisseur privé	Privé		X													Etude technique			Conception électrique pour 3 générateurs PV de 150 kWc		
94	2010	8 mois		France, 37	Investisseur privé	Privé	Alteneo	X													Moe	X	X	Générateur PV sur bâtiment agricole - 183 kWc		
93	2009	3 mois	X	Madagascar	Ministère local	AFD						X									Etude technique	X	X	Assistance à la conception à haute performance énergétique de Lycée à Madagascar		
92	2009	2 mois	X	Laos	Fondation Energies pour le Monde	Divers		X		X			X								Audit / évaluation	X	X	Evaluation technique, sociale et organisationnelle d'un programme d'électrification rural par micro réseau et centrale solaire autonome (5 kWc)		
91	2009	24 mois		France, 49	Investisseurs privés	Privé	Transenergie, ADEME	X													Maîtrise d'Œuvre	X	X	Maîtrise d'œuvre pour la réalisation de 65 projets photovoltaïques intégrés (BIPV) sur bâtiment agricole, dans le cadre d'un groupement d'achat. Puissance totale - 3,5 MWc		
90	2009	3 mois		France, 49	Ville d'Angers	Public Fr	Transénergie	X													Etude technique		X	Etude de faisabilité pour l'intégration d'une verrière PV sur la galerie David d'Angers.		
89	2009	1 mois		France, 44	NGE Nantes	Public Fr		X													Assistance M. Ouvrage	X	X	Etude d'opportunité d'intégration de systèmes PV (BIPV) sur les différents sites techniques exploités par NGE		
88	2009	3 mois		France, 69	Investisseur privé	Privé	Valode & Piste, Transénergie			X											Etude technique		X	Etude de faisabilité pour l'intégration de système éolien spécifique sur une tour HQE de 200m en projet sur Lyon.		
87	2009	2 mois		France, 44	Ville d'Angers	Public Fr	Transénergie	X													Etude technique	X	X	Etude d'opportunité d'intégration de systèmes PV (BIPV) sur les collèges et lycées de la ville.		
86	2009	3 mois		France, 37	Commune de St Cyr sur Loire	Public Fr		X													Etude technique		X	Etude d'opportunité d'intégration de systèmes PV (BIPV) sur un projet de construction de structure sportive couverte.		
85	2009	2 mois		France, 11	Commune de Castelnaudary	Public Fr	Transénergie			X											Etude technique		X	Etude de potentiel éolien - 700 kW		
84	2009	3 mois		France, 27	CPAM	Public Fr	Transénergie					X									Etude technique	X	X	Diagnostic Energétique		
83	2009	3 mois		France, 87	CICOA	Public Fr	Transénergie					X									Etude technique	X	X	Diagnostic Energétique		
82	2009	2 mois		France, 75	Ville de Paris	Public Fr	Atelier Tachon					X									Concours		X	Conception HQE atelier de jardinage communal - 600m2		
81	2009	2 mois		France, 18	Bourges Plus	Public Fr	Blatter Architecte	X				X									Concours			Conception HQE ensemble commercial - 1200m2		
80	2009	2 mois		France, 76	CODAH	Public Fr	APA Architecte	X				X									Concours		X	Conception HQE déchetterie - 3200m2		

Etienne Sauvage - Hacsé / Références / janvier 2020

N°	Année de début de mission	Durée calendaire de la mission	Export (y compris DOM/TOM)	Lieu du projet	Client / Bénéficiaire final	Financement principal	Partenaire, co traitant, employeur intermédiaire	Domaine d'activité														Nature de la prestation	Fonction			Descriptif mission
								Photovoltaïque	CPV	Eolien	Hybride	Autres EnR	MDE/HQE	Planif Energ	ERD / sites isolés	Eau / Sanitation	Stockage	Autoconsommation	Réseaux HTA / MT	Mini réseaux	Formation		Chef de projet	Exp Tech Principal	Exp Tech Appui	
79	2009	2 mois		France, 37	Commune de Charentilly	Public Fr	APA Architecte	X					X								Concours			X	Conception HQE école - 1000m2	
78	2009	6 mois		France, 37	Investisseur privé	Privé	Hélios Solution	X													Maîtrise d'Œuvre	X	X	Générateur PV sur bâtiment agricole (BIPV) - 20 kWc		
77	2009	6 mois		France, 37	Investisseur privé	Privé	Hélios Solution	X													Maîtrise d'Œuvre	X	X	Générateur PV sur bâtiment agricole (BIPV) - 33 kWc		
76	2008	3 mois	X	Madagascar	Fondation Energies pour le Monde	CE/FED				X	X			X							Etude technique	X	X	Etude de potentiel éolien sur zone isolée et d'opportunité de projet d'électrification rurale par solution 100% éolienne.		
75	2008	12 mois	X	Micronésie	REP 5 - CE	CE/FED	Transenergie, ITPower	X											X	Assistance M. Œuvre		X	Conception, CCTP, choix des entreprises, suivi de chantier et reception technique pour les 5 premiers générateurs PV raccordés au réseau des îles de Micronésie - 50 kWc - formation des techniciens locaux.			
74	2008	6 mois	X	Fidji	AFD	AFD	Transénergie	X		X	X	X	X								Etude technique	X	X	Etude de faisabilité pour l'électrification d'un collège rural par système hybride PV/biocarburant - 25 kWc.		
73	2008	2 mois	X	Dominique	IEPF	IEPF		X	X	X	X	X									Publication		X	Elaboration d'un document stratégique pour l'appui à la définition de la politique énergétique EnR au niveau national		
72	2008	12 mois	X	Palau	REP 5 - CE	CE/FED	Transenergie, ITPower	X											X	Assistance M. Œuvre		X	Conception, CCTP, choix des entreprises, suivi de chantier et reception technique du premier générateur PV raccordé au réseau de l'île de Palau - 100 kWc - formation des techniciens locaux.			
71	2008	8 mois	X	Madagascar	Investisseur privé	ADEME		X		X	X	X	X								Maîtrise d'Œuvre	X	X	Conception à haute performance énergétique, alimentation par générateur autonome solaire (conception, réalisation sur site) pour le premier hotel de luxe 100% solaire de l'Océan Indien (Edenlodge)		
70	2008	2 mois	X	Montenegro	Investisseur privé	Privé		X		X	X	X	X								Etude technique	X	X	Etude de conception d'un habitat 100% autonome: énergie, gestion des eaux.		
69	2008	2 mois		France, 11	Commune de Castelnaudary	Public Fr	Transénergie	X	X												Etude technique		X	Etude de faisabilité mixte éolien/PV - 350 kW		
68	2008	3 mois		France, 75	AFD (siège)	Public Fr	Transénergie	X													Etude technique		X	Etude PRO pour l'intégration d'une verrière PV (50 kWc) sur le bâtiment du siège de l'AFD.		
67	2008	2 mois		France, 77	Commune des Mureaux	Public Fr	Transénergie	X													Etude technique	X	X	Etude PRO pour la conception d'un générateur BIPV - 25 kWc		
66	2008	1 mois		France, 06	Veolia	Privé	Transénergie	X													Analyse EcoFin	X	X	Analyse économique et financière détaillée pour une centrale PV - 1,5 Mwc		
65	2008	1 mois		France, 75	OPAC	Public Fr	Transénergie	X													Etude technique	X		Etude PRO pour la conception d'un générateur BIPV - 30 kWc		
64	2008	1 mois		France, 93	Stade de France	Privé	Transénergie	X													Analyse EcoFin		X	Analyse économique et financière détaillée pour une centrale PV - 500 kWc		
63	2008	2 mois		France, 06	Veolia	Privé	Transénergie	X													Etude technique		X	Etude technique/économique pour la réalisation d'une centrale au sol 1 Mwc		
62	2008	1 mois		France, 06	Veolia	Privé	Transénergie				X										Etude technique	X	X	Etude technique/économique pour la réalisation d'une centrale micro hydroélectrique - 250 kW		
61	2008	1 mois		France	INES	ANR	Transénergie				X		X								Etude technique		X	Etude de marché pour les applications des batteries Li-ion sur les segments PV.		
60	2008	1 mois		France, 37	Conseil General 37	Public Fr	APA Architecte	X			X	X									Concours		X	Conception HQE collège - 1200m2		
59	2008	1 mois		France, 18	Bourges Plus	Public Fr	Blatter Architecte	X			X	X									Concours		X	Conception HQE logements - 5200m2		
58	2008	1 mois		France, 80	SIER	Public Fr	Faucheur Architecte	X			X	X									Concours		X	Conception HQE immobilier tertiaire - 3300m2		
57	2008	1 mois		France, 37	Commune du Veron	Public Fr	APA Architecte	X			X	X									Etude technique		X	Conception HQE maison de retraite - 1800m2		
56	2008	1 mois		France, 78	Versaille Habitat	Public Fr	Faucheur Architecte	X			X	X									Concours		X	Conception THPE 30 logements		
55	2008	1 mois		France, 37	Arc En Ciel	Public Fr	APA Architecte	X			X	X									Etude technique		X	Chaufferie centralisée bois et intégration PV + solaire thermique sur projet d'établissement pour handicapés - 1800m2		
54	2008	1 mois		France, 69	Logisun	Privé		X													Formation	X	X	Conception et formation à l'installation de kits PV (intra)		
53	2008	1 mois		France, 44	Solar Total	Privé		X													Etude technique	X	X	Conception électrique générateur BIPV - 150 kWc		

Etienne Sauvage - Hacsé / Références / janvier 2020

N°	Année de début de mission	Durée calendaire de la mission	Export (y compris DOM/TOM)	Lieu du projet	Client / Bénéficiaire final	Financement principal	Partenaire, co traitant, employeur intermédiaire	Domaine d'activité														Nature de la prestation	Fonction			Descriptif mission
								Photovoltaïque	CPV	Eolien	Hybride	Autres ENR	MDE/HQE	Planif Energ	ERD / sites isolés	Eau / Sanitation	Stockage	Autococonsommation	Réseaux HTA / MT	Mini réseaux	Formation		Chef de projet	Exp Tech Principal	Exp Tech Appui	
52	2008	1 mois		France, 01	Logisun	Privé		X													Etude technique	X	X		Conception électrique générateur BIPV - 63 kWc	
51	2008	1 mois		France, 01	Logisun, CBC	Privé		X													Etude technique	X	X		Conception électrique générateur BIPV - 30 kWc	
50	2008	1 mois		France, 69	Logisun, Renault-truck	Privé		X													Etude technique	X	X		Conception électrique générateur BIPV - 240 kWc	
49	2008	2 mois		France	EDF Bleu Ciel	Privé	Transénergie	X												X	Publication		X		Rédaction du manuel d'installation des kits PV 3 kWc de l'entreprise	
48	2007	1 mois	X	Pakistan	WFP	International	Croix Rouge Française					X	X	X							Etude technique			X	Conception & réalisation d'un dispensaire à haute performance énergétique - alimentation autonome	
47	2007	2 mois	X	Madagascar	Investisseur privé	Privé		X				X	X								Maîtrise d'Œuvre	X	X		Conception hotel HPE en site isolé, alimentation en eau, production autonome d'électricité par générateur hybride PV/Diesel - 2,5 kWc	
46	2007	1 mois	X	Madagascar	Investisseur privé	Privé		X	X	X			X								Etude technique	X	X		Conception hotel HPE en site isolé, alimentation en eau, production autonome d'électricité par générateur hybride PV/Diesel - 1,4 kWc	
45	2007	En cours	X	Madagascar	Investisseur privé	Privé		X	X	X	X	X	X								Assistance M. Œuvre		X		Appui technique à l'alimentation en eau et électricité d'un hopital en construction (Mananzara, 75 lits) en site isolé - 60 kW	
44	2007	1 mois	X	Maroc	ONG EauSoleil	Divers		X													Assistance M. Œuvre		X		Assistance à l'installation d'une pompe solaire de 2,8 kWc	
43	2007	2 mois	X	Fidji, Nauri, Niue, FSM, Palau	REP 5 - CE	CE/FED	Transenergie, ITPower	X			X										Audit / évaluation		X		Expert PV pour l'évaluation des offres techniques pour la mise en œuvre des différents projets PV (raccordés, isolés) mis en œuvre dans le cadre du programme REP5.	
42	2007	1 mois	X	Haiti	Tenesol	Privé	Transénergie	X			X			X							Etude technique		X		Etude technique/économique pour l'alimentation de relais telecom par système hybride - 2,4 kWc	
41	2007	2 mois	X	Mauritanie	Banque Mondiale	International	Transénergie	X			X			X							Etude technique	X	X		Etude PRO (CCTP) pour l'électrification de 7 villages isolés par centrales hybride PV/diesel	
40	2007	1 mois	X	Mauritanie	APAUS	International		X			X			X							Etude technique	X	X		Etude comparative technique/économique pour l'électrification du village de Tichit par centrale hybride - 35 kWc	
39	2007	1 mois	X	Madagascar	ADEME	ADEME						X									Audit / évaluation	X	X		Audit Energetique de 5 infrastructures hotelières	
38	2007	1 mois	X	Madagascar	CE	CE/FED		X	X	X	X	X	X								Audit / évaluation		X		Evaluateur pour les 10 projets déposés dans le cadre de la première Facilité Energie à Madagascar (FED / FE)	
37	2007	1 mois		France, 06	Veolia	Privé	Transenergie	X													Etude technique		X		Etude technique/économique pour la réalisation d'une centrale au sol 600 kWc	
36	2007	1 mois		France, 09	Commune de Vic Montanner	Public Fr	Transenergie			X											Etude technique		X		Etude de potentiel éolien	
35	2007	1 mois		France, 94	Bouygues Immobilier	Privé	Transenergie			X											Etude technique		X		Etude technique/économique pour l'intégration d'éolienne sur le bâtiment du siège de Bouygues Immobilier.	
34	2007	1 mois		France, 06	Veolia	Privé	Transenergie	X													Etude technique		X		Etude PRO pour la réalisation d'abris de parking PV - 1,5 Mwc	
33	2007	2 mois		France, 06	Conseil Général 06	Public Fr	Transenergie	X						X							Audit / évaluation		X		Audite technique de sites PV isolés pour l'alimentation de refuges.	
32	2006	2 mois	X	Marshall, Micronésie	UNDP / GEF	GEF	Itpower	X	X	X	X	X	X								Analyse EcoFin	X	X		Analyse de faisabilité pour la mise en place de mécanismes financiers à destination du déploiement de projets ENR/EE dans le Pacifique Nord.	
31	2006	2 mois	X	Madagascar	Investisseur privé	Privé		X		X			X								Maîtrise d'Œuvre	X	X		Conception hotel HPE en site isolé, alimentation en eau, production autonome d'électricité par générateur hybride PV/Diesel - 1,9 kWc	
30	2006	2 mois	X	Croatie	Ministère local	CE	Transenergie	X													Expertise	X	X		Elaboration d'un atlas national du gisement solaire	
29	2006	3 mois	X	Fidji, Kiribati	AFD	AFD	Transenergie, SOPAC	X			X	X		X							Etude technique	X	X		Etude PRO pour la conception de 2 projets d'électrification villageoise par centrale hybride PV/biocarburant - 45 kWc.	
28	2006	1 mois		France, 78	Commune de Villejuif	Public Fr	Transenergie			X											Etude technique	X	X		Etude technique/économique pour l'intégration d'un parc éolien pédagogique - 100 kW	
27	2006	1 mois		France, 37	Veolia	Privé	Transenergie	X				X									Etude technique		X		Etude PV et solaire thermique	
26	2006	1 mois		France, 59	EDF	Privé	Transenergie	X													Analyse EcoFin		X		Etude de faisabilité financière pour la création d'une coopérative locale d'intégration de générateurs photovoltaïques.	
25	2005	6 mois	X	Fidji	AFD	AFD	Transenergie	X						X	X						Etude technique	X	X		Mise en place d'un programme de RESCO pour la commercialisation de 5000 kits solaires sur l'île de Vanua Levu.	

Etienne Sauvage - Hacsé / Références / janvier 2020

N°	Année de début de mission	Durée calendaire de la mission	Export (y compris DOM/TOM)	Lieu du projet	Client / Bénéficiaire final	Financement principal	Partenaire, co traitant, employeur intermédiaire	Domaine d'activité														Nature de la prestation	Fonction			Descriptif mission
								Photovoltaïque	CPV	Eolien	Hybride	Autres EnR	MDE/HQE	Planif Energy	ERD / sites isolés	Eau / Sanitation	Stockage	Autoconsommation	Réseaux HTA / MT	Mini réseaux	Formation		Chef de projet	Exp Tech Principal	Exp Tech Appui	
24	2005	3 mois	X	Tadjikistan	Banque Mondiale	International	Sofreco	X			X	X	X		X							Etude technique		X	Rédaction des normes techniques relatives à la conception HPE et l'électrification autonome des dispensaires en sites isolés.	
23	2005	1 mois	X	Liban	ONG Mada	Divers		X			X				X							Maîtrise d'Œuvre	X	X	Conception et assistance à l'installation/mise en service d'un générateur PV en site isolé - 2,5 kWc	
22	2005	2 mois	X	Madagascar	ONG Miora	Divers		X				X			X							Assistance M. Œuvre		X	Conception HPE, alimentation en eau et électrification sommaire d'un centre d'accueil pour orphelin - réalisation	
21	2005	2 mois	X	Guyane	EDF	Privé	Transenergie	X			X				X							Etude technique		X	Etude technique/économique pour l'alimentation du village de Saul par centrale hybride Pv/Diesel - 80 kWc	
20	2005	1 mois	X	Madagascar	UNDP	International	WWF	X		X		X	X	X								Publication	X	X	Rédaction d'un document stratégique national pour le développement des énergies renouvelables.	
19	2005	6 mois	X	Mali	Banque Mondiale	International	Transenergie	X		X	X	X		X	X							Analyse EcoFin	X	X	Conception d'un progiciel d'analyse technique et financière des projets d'électrification dans le cadre des concessions accordés public/privé.	
18	2005	2 mois	X	Madagascar	Fondation Energies pour le Monde	CE/FED				X	X											Etude technique		X	Etude de pré faisabilité pour l'électrification villageoise par générateur éolien.	
17	2005	1 mois		France, 06	Veolia	Privé	Transenergie					X										Etude technique		X	Etude technique/économique pour la mise en place d'un système de production d'ECS par chauffage solaire - 400m2	
16	2005	3 mois		France, 46	Conseil Général 46	Public Fr	Transenergie	X		X		X		X								Audit / évaluation		X	Audit énergétique territorial	
15	2005	2 mois		France, 21	Investisseur privé	Privé	Transenergie	X														Etude technique	X	X	Etude PRO pour la conception d'un générateur BIPV - 80 kWc	
14	2005	3 mois		France, 83	Commune de Murs	Public Fr	Transenergie			X												Etude technique		X	Etude de diagnostic de potentiel éolien - 250 kW	
13	2005	2 mois		France, 27	Investisseur privé	Privé	Transenergie			X												Etude technique	X	X	Etude de potentiel éolien (campagne de mesure) - 3 MW	
12	2005	2 mois		France, 77	Commune de Boulancourt	Public Fr	Transenergie			X												Etude technique	X	X	Etude de potentiel éolien (campagne de mesure) - 5 MW	
11	2005	14 mois		France, 07	Investisseur privé	Privé	Transenergie			X												Etude technique	X	X	Etude de potentiel éolien (campagne de mesure) - 5 MW	
10	2004	14 mois		France, 62	Investisseur privé	Privé	Transenergie			X												Etude technique	X	X	Etude de potentiel éolien (campagne de mesure) - 1 MW	
9	2004	14 mois		France, 10	Investisseur privé	Privé	Transenergie			X												Etude technique	X	X	Etude de potentiel éolien (campagne de mesure) - 2 MW	
8	2004	3 mois	X	Comores	Banque Mondiale	International						X			X							Etude technique	X	X	Etude PRO (CCTP) pour la conception d'un dispositif d'adduction d'eau par captage gravitaire pour une localité isolée de 14000 habitants.	
7	2004	1 mois	X	Comores	PPMR - CE	CE/FED						X		X								Etude technique		X	Conception HPE et alimentation autonome (solaire) de 4 écoles rurales.	
6	2004	3 mois	X	Réunion	Conseil général	Public Fr	Transenergie	X														Etude technique		X	Etude de potentiel photovoltaïque sur les 19 lycées de l'île de la Réunion.	
5	2004	6 mois	X	Comores	PPMR - CE	CE/FED		X			X			X								Etude technique	X	X	Etude PRO (CCTP) pour l'alimentation en eau de 10 villages : captage gravitaire, pompage solaire, récupération d'eau pluviale.	
4	2004	3 mois	X	Comore, Mayotte, Madagascar, Maurice, Seychelles	ADEME	ADEME	Tecsol	X		X		X	X	X								Montage de projet		X	Assistance au développement d'une stratégie de coopération régionale (océan Indien) pour le déploiement de projets EnR.	
3	2003	2 mois	X	Maldives	Ministère local	International	Transenergie	X			X		X		X							Etude technique	X	X	Etude technique/économique pour l'alimentation de 2 îles isolées par générateur hybride PV/diesel - 70 kWc	
2	2003	1 mois	X	Seychelles	Ministère local	International		X							X							Audit / évaluation	X	X	Audit technique des installations PV isolées des îles Curieuse et Cousin.	
1	2002	12 mois	X	Comores	Banque Mondiale	International	Enercom, Transenergie	X						X	X							Montage de projet		X	Assistance technique pour la mise en place d'un SSD solaire par micro crédit: conception technique, schéma organisationnel, lancement et accompagnement du projet sur site.	