



Systèmes photovoltaïques

<p>Objectifs : Apprendre, au travers d'exemples, à mettre en œuvre un système de mesures complet en vue de l'implantation de capteurs photovoltaïques sur un site donné. Savoir caractériser les différents constituants d'une installation photovoltaïque. Être en mesure d'assurer la maintenance de systèmes photovoltaïques. Élargir sa culture dans les domaines de la construction et l'exploitation d'un champ de capteurs photovoltaïques et de la communication. Être en capacité de dimensionner, d'implanter et d'exploiter un système de production d'énergie électrique avec des capteurs photovoltaïques et d'en assurer la maintenance dans les contextes économiques locaux.</p>	<p>Personnes concernées</p> <p>Techniciens et tout personnel travaillant devant mettre en place et exploiter des systèmes photovoltaïques.</p>
<p>PROGRAMME</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Composants de base d'un système photovoltaïque <ul style="list-style-type: none"> – La cellule photovoltaïque : structure et fonctionnement – Le module photovoltaïque, technologie – Rôle des diodes de protection – L'onduleur : rôle, données techniques, montages possibles – Stockage d'énergie électrique : technologie et choix d'accumulateurs – Rôle et dimensionnement du régulateur de charge – Les autres composants d'une installation photovoltaïque : les câbles, le boîtier de raccordement pour le générateur (BRG), l'interrupteur principal du courant continu, le compteur électrique – Évaluation du rayonnement solaire disponible – Estimation du rendement d'une installation – Logiciel d'aide à la conception d'une installation photovoltaïque – Protection d'une installation photovoltaïque contre les surtensions et la foudre – Protection d'une installation photovoltaïque contre les courts-circuits – Les différents types d'obstacles au rayonnement solaire – Les outils d'aide à l'analyse des ombres, les solutions contre les ombres ■ Intégration au bâti ou structure d'intégration, contraintes <ul style="list-style-type: none"> – Panneaux solaire posés sur la toiture, panneaux solaires intégrés à la toiture – Montage de panneaux solaire en terrasse, montage de panneaux solaire en brise soleil, etc. ■ Dimensionnement d'un système photovoltaïque autonome <ul style="list-style-type: none"> – Les différents composants d'un système autonome – Évaluation des besoins, définition des besoins énergétiques – Dimensionnement des modules photovoltaïques – Liaisons électriques : dimensionnement des câbles électriques – Dimensionnement des éléments de stockage – Installation, mise en service et maintenance d'un système autonome – Règles de sécurité (installation, mise en service et exploitation) ■ Dimensionnement d'un système photovoltaïque relié au réseau électrique <ul style="list-style-type: none"> – Conception de l'installation reliée au réseau – Montage des modules, connexion des différents modules – Montage du boîtier de raccordement pour le générateur (BRG) ■ Acteurs institutionnels, aspects financiers <ul style="list-style-type: none"> – Evaluation du temps de montage – Evaluation des coûts – Panorama des différents acteurs institutionnels – Démarches administratives – Aides à l'installation d'une centrale photovoltaïque : subventions à l'investissement, crédit d'impôt, tarif de vente de l'électricité produite, amortissement, etc... Déclaration de fin des travaux – Demande de raccordement au réseau électrique – Contrat d'alimentation, exploitation et maintenance, règles de sécurité 	<p style="text-align: center;">PEDAGOGIE</p> <p>Le Formateur</p> <p>Spécialiste des systèmes photovoltaïques.</p> <p>Méthodes pédagogiques</p> <p>Formation pratique comportant un grand nombre d'exercices.</p> <p>Modalités d'évaluation</p> <p>Tests de contrôle des connaissances à l'aide de QCM.</p> <p>Intra entreprise</p> <p>Lieu de formation : dans la ville de votre choix.</p> <p>Inter entreprises à Paris, Lyon, Lille, Lisieux</p> <p>Tarif par personne.</p>
<p>5 jours 2 490 €</p>	
<p>Réf : IND024</p>	

Organisme de formation PROFORMALYS – Formations Industrie partout en France

Formation Systèmes photovoltaïques

Tél. : 01 48 74 29 45 - Mail : contact@proformalys.com - Fax : 01 48 74 39 98
Toutes les formations Industrie de notre organisme de formation sur www.proformalys.com