



L'analyse des signaux et des bruits

<p>Objectifs : <i>Maîtriser l'analyse physique et statistique des signaux et des bruits. Appréhender les moyens offerts par les méthodes et techniques de traitement du signal pour extraire le signal "utile" du "bruit".</i></p> <p><i>A l'issue de la formation, le stagiaire sera en mesure d'identifier et, le cas échéant, éliminer ou traiter les phénomènes qui nuisent à l'intelligibilité d'un signal ; d'extraire l'information du "bruit" et des "parasites" ; de prévoir les mécanismes de filtrage.</i></p>	<p>Personnes concernées</p> <p>La formation s'adresse aux ingénieurs ou techniciens qui souhaitent extraire le bruit d'un signal.</p> <p>Pré –requis : Aucun.</p>
PROGRAMME	PEDAGOGIE
<p>✓ OUTILS CONCEPTUELS</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊖ Variables, processus et fonctions aléatoires et déterministes: introduction et rappels (séries de Fourier, transformées de Fourier) ⊖ Densité spectrale de puissance moyenne ⊖ Processus de Poisson, applications au comptage, effet des temps morts <p>✓ OUTILS OPERATIONNELS</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊖ Approche statistique et physique des bruits : bruit de Johnson, bruit de grenaille, bruit blanc, bruit en 1/f ⊖ Estimation de la valeur moyenne et de la puissance d'un signal aléatoire : méthodes numériques sous Matlab ou Scilab ; détection synchrone ⊖ Filtrage et amplification numérique ⊖ Extraction d'un signal noyé dans un bruit <p>✓ EXEMPLES D'APPLICATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊖ Signal $f(t)$ bruité ⊖ Image $f(x,y)$ bruitée 	<p>Le Formateur</p> <p>Spécialiste du traitement du signal.</p> <p>Méthodes pédagogiques</p> <p>Formation comportant un grand nombre de cas pratiques.</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> <hr/> <p style="text-align: center;">2 jours</p> <hr/> <p style="text-align: center;">1 250 € H.T.</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Réf : IND145</p>

Organisme de formation PROFORMALYS – Formations Industrie partout en France

L'analyse des signaux et des bruits