

## ANNEXE 2: PROGRAMME DU PARCOURS ISOSET

Axes	Modules	Volume horaire(Heure)	Cours	Chapitres
Projet	Démarche Projet	70	Cours	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction à la démarche projet</li> <li>Les services qui participent à un projet informatique</li> <li>Les étapes d'un projet informatique</li> <li>Les documents d'un projet informatique</li> <li>Planification</li> <li>Les réunions</li> <li>Les jargons de projet informatique</li> </ul>
	Méthode Agile	70	Cours 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>La gestion de projet agile</li> <li>La conception d'un projet agile</li> <li>La gestion du processus d'élaboration de projet</li> <li>Les astuces agiles</li> <li>Guide du projet agile</li> </ul>
			Cours 2	L'agile en pratique
Métier	Assurance / Banque / Finance	50	Cours	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'assurance vie</li> <li>Les produits d'assurance</li> <li>Les types de contrat</li> <li>La maturité des contrats</li> <li>Les supports</li> <li>Les options de gestion</li> <li>L'arbitrage</li> <li>Le rachat</li> <li>Le versement</li> <li>L'arbitrage</li> <li>La durée d'un contrat d'assurance vie</li> <li>La fiscalité</li> <li>La finance</li> </ul>
	e-Commerce		Cours	Introduction au e-Commerce
	Grande Distribution		Cours	Introduction à la Grande Distribution

Technique	Algorithmique	70	Cours	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'Algorithmique</li> <li>Les variables</li> <li>Lecture et Écriture</li> <li>Les tests</li> <li>Les boucles</li> <li>La boucle pour</li> <li>Les tableaux</li> <li>Les fonctions</li> <li>Les fonctions personnalisées</li> </ul>
	Shell Niv. 1	50	Cours 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction à Shell</li> <li>Commandes Unix indispensables</li> </ul>
	Modélisation	50	Cours 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction à la modélisation base de données relationnelle</li> <li>Commencer à modéliser</li> <li>Définir les relations</li> <li>Créer les tables</li> <li>Optimiser les relations</li> <li>Modèle conceptuel de données (MCD)</li> <li>Modèle logique des données (MLD)</li> <li>Modèle physique des données (MPD)</li> </ul>
			TP	Travaux pratiques avec l'outil PowerAMC
		50	Cours 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction à l'UML</li> <li>Modélisation d'une base de données avec UML</li> <li>Modéliser avec le diagramme de classes d'UML</li> <li>Comprendre les clés primaires et étrangères</li> <li>Mettez en œuvre les différents types de relations à l'aide des clés étrangères</li> <li>Modélisez le domaine fonctionnel</li> <li>Utilisation du reverse engineering</li> <li>Les fondamentaux des bases de données relationnelles</li> <li>La normalisation dans les bases de données</li> <li>Utiliser un dictionnaire de données dans une BD</li> </ul>
			TP	Travaux pratiques avec l'outil PowerAMC

	SQL	90	Cours	<p>Les fondamentaux de SQL</p> <p>Introduction et outils</p> <p>Instruction SELECT</p> <p>Fonctions et opérateurs</p> <p>SELECT avancé</p> <p>Sous-requêtes et regroupements</p> <p>Mise à jour de données</p>
			TP	Développement de requêtes SQL
	C# / .NET WinForm	120	Cours	<p>Les fondamentaux de C#</p> <p>Les bases du langage C#</p> <p>Les classes en C#</p> <p>Les bases de la syntaxe</p> <p>Les conversions de type</p> <p>Les classes du FCL (Framework Class Library)</p> <p>Les fonctionnalités du langage C#</p> <p>L'utilisation de LINQ</p> <p>Les fondamentaux de .NET</p> <p>La programmation orientée objet (POO) et .Net</p> <p>Les applications Winform</p>
			TP	Travaux pratiques - Développement
	Entity Framework	60	Cours	<p>Découverte d'Entity Framework 6</p> <p>L'approche Database First</p> <p>L'approche Model First</p> <p>L'approche Code First</p> <p>L'utilisation de LINQ</p> <p>Faire du CRUD avec Entity Framework</p>
			TP	Travaux pratiques - Développement
	ASP.NET	80	Cours	<p>Découverte d'ASP.NET</p> <p>L'utilisation de ASP.NET Web Forms</p> <p>L'accès aux données ASP.NET</p> <p>La connexion par code</p> <p>L'utilisation de ASP.NET MVC</p>
			TP	Travaux pratiques - Développement

	ASP.NET MVC 5	100	Cours	<p>Les fondamentaux d'ASP.NET MVC 5</p> <p>L'ajout d'une nouvelle page à son site web</p> <p>Les formulaires avec la plateforme .NET</p> <p>Les données de formulaire dans une grille</p> <p>L'accès à la base de données avec Entity Framework</p> <p>L'implémentant un système de recherche</p> <p>La mise en œuvre de AJAX pour le confort des utilisateurs"</p> <p>L'authentification et les permissions de ses utilisateurs</p> <p>Le test unitaire</p> <p>Le déploiement d'un site web MVC</p>
			TP	Travaux pratiques - Développement
	WPF	90	Cours	<p>C# et WPF Création d'un calendrier</p> <p>La création d'un calendrier avec C# et WPF</p> <p>Le ViewModel et le data binding</p> <p>La modification de calendrier avec DataGrid</p> <p>La méthode pour retrouver les sessions d'une semaine</p> <p>L'affichage de calendrier sur DataGrid</p>
			TP	Travaux pratiques - Développement
	Visual Basic .NET	70	Cours	<p>Les fondamentaux de Visual Basic .NET</p> <p>Les bases du langage VB.NET</p> <p>La manipulation de .NET et les types de données</p> <p>Les caractères de type</p> <p>Les classes et tableaux</p> <p>Les structures de données en Visual Basic .NET</p> <p>La programmation orientée objet</p>
			TP	Travaux pratiques - Développement

	Javascript	80	Cours 1	L'introduction au développement Web L'installation de l'environnement de développement Les bases du langage Les pièges du langage La programmation orienté objet Javascript dans le navigateur La communication avec le serveur Ajax et JSON Le formulaire Ajax Les services web Restful
			Cours 2	Découverte d'Angular 2+
			Cours 3	Découverte de React.js
			TP	Travaux pratiques - Développement

Communication	Communication	160	Cours	Introduction aux techniques de la communication Présentation de projet Prise de parole devant un public Animation de réunion
	Étude de Cas		Pratique	Étude de cas : Projet 1 Étude de cas : Projet 2 Étude de cas : Projet 3

Total Heures	1260
--------------	------