

ANNEXE D – fiche Ressource BUT R&T 1ère année

Nom de la ressource	Initiation au développement Web	
Code de la ressource	R209	
Semestre	Semestre 2	
Heures de formation encadrées	24h	
Dont heures de TP	15h	
dont heures de CM	5h	
dont heures de TD	4h	
Fiche d'adaptation locale	Non	
Compétence(s) ciblée(s)		
RT1 <i>Administrer</i>	RT2 <i>Connecter</i>	RT3 <i>Programmer</i>
coef. 2		coef. 10
Apprentissages critiques		
Niveau 1 de la compétence RT1	Niveau 1 de la compétence RT2	Niveau 1 de la compétence RT3
<p>AC0112 Comprendre l'architecture des systèmes numériques et les principes du codage de l'information</p> <p>AC0114 Maîtriser les rôles et les principes fondamentaux des systèmes d'exploitation afin d'interagir avec ceux-ci pour la configuration et l'administration des réseaux et des services fournis</p>		<p>AC0311 Utiliser un système informatique et ses outils</p> <p>AC0312 Lire, exécuter, corriger et modifier un programme</p> <p>AC0313 Traduire un algorithme dans un langage et pour un environnement donné</p> <p>AC0314 Connaître l'architecture et les technologies d'un site Web</p> <p>AC0315 Choisir les mécanismes de gestion de données adaptés au développement de l'outil</p> <p>AC0316 S'intégrer dans un environnement propice au développement et au travail collaboratif</p>
SAÉ concernée(s)	<p>SAÉ23 Mise en place d'une solution informatique pour l'entreprise</p> <p>SAÉ24 Projet intégratif de S2</p>	

Prérequis	R107 Fondamentaux de la programmation R109 Introduction aux technologies Web R207 Source de données R208 Traitement de données en programmation
Descriptif détaillé	<p>Contexte et ancrage professionnel : Le professionnel R&T peut être amené à développer, pour ses besoins personnels ou pour ses collaborateurs, un site Web, par exemple pour fournir une interface de présentation du réseau informatique (compétence RT3).</p> <p>Il doit en appréhender tous les éléments : il doit aussi bien connaître les protocoles de communication du Web que veiller à la sécurité de ceux-ci. Il doit également pouvoir accéder, traiter et afficher des informations provenant de différentes sources de données telles que des SGBD, des API ou des fichiers structurés. La présente ressource contribue aux apprentissages critiques mentionnés précédemment.</p> <p>Contenus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Introduction au protocole HTTP. ● Mise en forme de pages Web : <ul style="list-style-type: none"> ○ balises HTML avancées; ○ structure d'une page avec son DOM; ○ CSS avancé ou Framework; ○ initiation au dynamisme côté client (JavaScript, bibliothèques comme jQuery) ● Scripts côté serveur. ● Eléments d'interaction client-serveur (requête HTTP, URL, formulaire). ● Interrogation d'un SGBD ou d'une API. ● Sensibilisation à la sécurisation de sites : failles XSS, XSS stockée, injections SQL. <p>L'utilisation de l'anglais est préconisée dans la documentation du code.</p>
Mots clefs	Web, Développement, Algorithmes, SGBD, API, Sécurité, Client-serveur.