

# L'OFFRE FOD NORD-PAS-DE-CALAIS

**ANNEE 2015/2016**

**Des Unités d'Enseignement<sup>1</sup>, au service de votre projet professionnel !**

## **Nous contacter**

CNAM Nord-Pas-de-Calais  
8 Boulevard Louis XIV  
CS 70030  
59044 LILLE Cedex  
[accueil@cnam-npdc.org](mailto:accueil@cnam-npdc.org)  
03 20 29 86 68

### **ANAÏS DEWERDT**

*Responsable pédagogique  
Pôle FOD*

[anais.dewerdt@cnam.fr](mailto:anais.dewerdt@cnam.fr)

03 20 29 86 51

### **CHRISTINE DAMEZ**

*Assistante de formation  
Pôle FOD*

[christine.damez@cnam.fr](mailto:christine.damez@cnam.fr)

03 20 29 86 52

**le cnam**  
Nord-Pas de Calais



## **LA FORMATION A DISTANCE AU CNAM NORD-PAS- DE-CALAIS**

Chaque semestre commence par une pré-rentree générale en deux temps. Tout d'abord, une présentation détaillée de l'utilisation de la plateforme est proposée ; puis les différents membres de l'équipe pédagogique présents ont l'occasion de se présenter.

A noter que chaque UE comprend des séances de regroupements diffusées en visioconférence (accessibles en direct et/ou différé) et par un rendez-vous hebdomadaire du groupe et de l'intervenant via le chat.

Certaines UE, notamment régionales, comptent également des temps de rencontres (TP) en HTT, filmés et disponibles en différé.

Les cours commencent de façon effective suite au premier regroupement.

<sup>1</sup> Sous réserve d'un effectif suffisant.

# SEMESTRE 1

LA PRE-RENTREE SE DEROULE POUR TOUS SUR PLACE OU EN VISIO LE SAMEDI 3 OCTOBRE 2015 DE 9H30 A 12H.

*Date limite d'inscription : 15/11/2015.*

CODE UE	INTITULE DE L'UE	PRESENTATION DE L'UE	UER UEN <sup>2</sup>
AST117	Sociologie des relations professionnelles	Acquérir une connaissance concrète de l'état actuel des relations professionnelles ; et des instruments méthodologiques d'analyse des relations professionnelles.	UEN
CCE105	Pratiques écrites et orales de la communication professionnelle	Acquérir les outils de communication oraux et écrits mobilisés en situation professionnelle. Sensibiliser aux différentes ressources de l'écrit (papier ou électronique) et de l'oral à mobiliser selon les situations de travail dans une organisation.	UEN
CCG101	Comptabilité et contrôle de gestion – Initiation 1	Comprendre les fondements de la comptabilité de gestion et du contrôle de gestion pour saisir la manière dont on les utilise et communiquer avec les spécialistes. S'adresse aux auditeurs ne souhaitant pas se spécialiser dans la discipline.	UEN
DRA103	Règles générales du droit des contrats	Maîtriser les aspects théoriques et pratiques du droit des contrats et des obligations. Acquérir une bonne connaissance des règles générales gouvernant les relations entre l'entreprise et ses partenaires (fournisseurs, clients, prêteurs, assureurs, administration...). Comprendre les étapes de la construction d'un contrat et gérer son exécution.	UEN
DRA110	Activités et biens de l'entreprise	Etudier les règles propres aux activités commerciales et le régime juridique des biens intégrant le patrimoine de l'entreprise. Maîtriser le contentieux du droit commercial et les procédures permettant le recouvrement des créances. Appréhender les mécanismes de protection de la propriété industrielle.	UEN
DRS101	Droit du Travail : relations individuelles	Acquérir les connaissances fondamentales en droit du travail concernant les relations individuelles du travail (relation salarié-employeur). Réaliser des exercices pratiques à partir de cas d'entreprises et de l'étude de la jurisprudence.	UEN
DSY005	Organisation du travail et des activités	Contribuer à l'efficacité du manager et d'une équipe, par la mise en œuvre de méthodes et de techniques adaptées, en améliorant l'organisation du travail.	UEN
DVE103	Action commerciale internationale	Initier aux principaux concepts et outils de l'action commerciale internationale. Appréhender les problèmes auxquels sont confrontées les entreprises qui souhaitent pénétrer ou développer les marchés étrangers, ainsi que les solutions qu'elles peuvent mettre en place.	UEN

<sup>2</sup> Disponibilité d l'UE => UER = Unité d'Enseignement Régionale. UEN = Unité d'Enseignement Nationale.

<b>EME101</b>	Management : processus et organisation des entreprises	Acquérir les éléments essentiels pour la compréhension et la mise en œuvre d'outils de gestion des processus et d'outils de gestion de l'organisation afin d'atteindre la performance attendue.	UER
<b>EME104</b>	Gestion des Hommes	Comprendre : les enjeux de la gestion des hommes ; l'apport de la GRH au management, les rôles de la fonction RH dans le fonctionnement des organisations ; l'articulation de la GRH avec les autres fonctions de l'entreprise ; les problématiques de management des RH dans les organisations.	UER
<b>ESC101</b>	Mercatique 1 : Concepts et études marketing	Acquérir ou approfondir les notions de base des études marketing par une pédagogie active, illustrée de nombreux exemples concrets.	UEN
<b>ESD103</b>	Mécanismes de l'économie contemporaine	Donner une compréhension de l'environnement économique et financier de l'entreprise et une connaissance des outils d'analyse économique, afin d'exercer des responsabilités de gestion dans l'entreprise et d'accéder à des fonctions de direction.	UEN
<b>FAD103</b>	Institutions et acteurs de la formation des adultes	Fournir : des données de cadrage sur le champ de la formation professionnelle en France, ses publics, ses acteurs institutionnels, les fonctions et principaux mécanismes de régulation ; des outils d'analyse permettant de mieux situer son rôle et ses actions dans l'exercice de ses fonctions.	UER
<b>FAD108</b>	Projet personnel et professionnel	Permettre à chacun d'engager une démarche d'affirmation de son identité sociale et professionnelle. Ce cycle accompagne les participants dans la construction ou la consolidation de projets personnels et professionnels, en partant de l'identification de leurs acquis et de l'élaboration d'un portefeuille de compétences.	UEN
<b>FAD109</b>	Ingénierie : concepts et démarches	Acquérir ou homogénéiser les connaissances de base en ingénierie éducative. Familiariser avec la culture et les principaux concepts de l'ingénierie.	UER
<b>FAD110</b>	Méthodologie de l'analyse de situations et de la conduite de projets	Proposer une pédagogie de type formation-action par la mise en œuvre et le pilotage d'un projet réel dans le champ de la formation des adultes. Impliquer l'ensemble des capacités de base du métier de responsable de projet de formation.	UEN
<b>FAD113</b>	Organisation des apprentissages et professionnalisation	Discerner les modalités d'organisation des apprentissages, repérer leurs enjeux, leurs principes de fonctionnement, leur évolution dans les différents champs de pratique de la formation d'adulte et leurs effets potentiels sur l'apprentissage. Analyser les dimensions pédagogiques d'un dispositif ou d'une situation de formation. Elaborer une démarche pédagogique intégrant les enjeux et les contraintes socio-professionnels des dispositifs de formation actuels. Enrichir les pratiques pédagogiques existantes par la création et l'usage d'approches et d'outils nouveaux à des fins de formation.	UEN
<b>FAD117</b>	Recueil et traitement de l'information	Construire et mettre en œuvre des outils de recueil et de traitement de l'information utilisés dans les sciences sociales et dans les métiers de la formation : entretien individuel, questionnaire, observation, analyse des données quantitatives, analyse de contenu (thématique), analyse du discours (analyse des interactions). Repérer les problèmes méthodologiques posés par la mise en œuvre de ces outils et identifier les démarche et techniques permettant d'atteindre l'efficacité recherchée.	UEN

<b>FPG001</b>	Initiation au management	Permettre de comprendre l'histoire, les enjeux, les objectifs, les composantes et les bases de connaissance de la fonction RH dans les organisations. Donner une vision des interactions entre la fonction RH et les principales fonctions de l'entreprise. Explorer les enjeux RH de quelques grandes problématiques de management des entreprises et des organisations. Passer en revue quelques grands courants théoriques qui permettent de mieux aborder la question sociale dans les organisations et les problématiques de la relation entre la personne et l'organisation.	UEN
<b>FPG104</b>	Gestion de la paie	Comprendre la logique d'un bulletin de paie. Savoir mettre en place et décliner un processus paie. Avoir les bons réflexes avec un prestataire de logiciel de paie. Savoir réaliser les déclarations sociales et administratives.	UEN
<b>FPG105</b>	Technologie de l'information et de la communication et GRH	Comprendre les principaux enjeux de business auxquels les entreprises sont confrontées, et le rôle du numérique et ses enjeux en lien avec l'entreprise, son contexte et la fonction RH. Connaître et pratiquer la mise en œuvre de SIRH et/ou du logiciel RH ; le marché des SIRH/logiciels RH ; les processus RH et la façon dont on les reconfigure ; et les principaux outils numériques de la fonction RH.	UEN
<b>FPG106</b>	Méthodes et techniques en ressources humaines – 1	Mettre en perspective les acquis théoriques aux pratiques de gestion des ressources humaines. Acquérir des compétences personnelles, des compétences interpersonnelles, des compétences méthodologiques, des compétences rattachées à une expertise théorique et empirique.	UER
<b>FPG114</b>	Outils et techniques de gestion des ressources humaines	Acquérir les outils RH du métier de RRH ou des métiers de spécialiste dans un domaine RH (responsable formation, responsable recrutement, responsable GPEC...). Être capable de coordonner et de mettre en relation des outils et techniques RH.	UER
<b>GFN106</b>	Pilotage financier de l'entreprise	Connaître les différents aspects de la gestion financière d'une entreprise : de la gestion des équilibres financiers à l'analyse des opérations d'investissement et de financement. Savoir lire et interpréter les indicateurs d'un tableau de bord financier. Connaître les fondamentaux de la théorie financière.	UER
<b>MSE146</b>	Principes généraux et outils du management d'entreprise	Aborder les différentes questions liées à la direction et à la gestion d'une entreprise (exception faite des aspects juridiques). Apport de connaissances théoriques et présentation d'outils pratiques dans les différents domaines du management et de la gestion de l'entreprise.	UEN
<b>GLG105</b>	Génie logiciel	Dresser un panorama complet des principales technologies et méthodes permettant de mettre en œuvre des logiciels dont le principe de base est qu'ils fonctionnent correctement conformément aux besoins des utilisateurs.	UEN
<b>NSY104</b>	Architecture des systèmes d'information	Etudier l'architecture des systèmes informatiques et leur parallélisme à différentes échelles, depuis le processeur jusqu'aux systèmes multiordinateurs. Acquérir une vision d'ensemble des moyens disponibles pour augmenter les performances d'un système, tout en assimilant les détails et enjeux de chaque famille de solution étudiée.	UEN
<b>NSY115</b>	Méthode de conduite de projet	Etre capable de mener à bien un projet informatique depuis sa conception jusqu'à sa réalisation en mettant en œuvre un cas réel, hormis la programmation.	UEN
<b>RSX101</b>	Réseaux et télécommunications	Acquérir les connaissances de bases en matière de réseaux et de systèmes de communication. Comprendre la conception des réseaux en entreprise et maîtriser les principaux concepts de l'informatique communicante.	UEN

<b>SMB111</b>	Systemes et applications répartis	Connaitre de façon générale les systèmes répartis et les intergiciels pour l'urbanisation des systèmes d'information distribués, pour la conception d'applications distribuées à large échelle. Comprendre les mécanismes sous-jacents du Cloud-Computing.	UEN
<b>NFA008</b>	Bases de données	Concevoir, mettre en œuvre et utiliser les bases de données relationnelles, en particulier savoir définir un schéma relationnel à partir d'une modélisation conceptuelle des données et maîtriser le langage SQL.	UER
<b>NFA016</b>	Développement Web (1) : architecture du Web et développement côté serveur	Dresser un tableau complet de l'architecture du Web et des technologies concernées dans la construction d'un site. Apprendre les langages mis en œuvre côté client.	UER
<b>NFA017</b>	Développement Web (2) : sites dynamiques et développement côté client	Présenter les technologies de la conception de sites dynamiques et de l'administration de serveurs Web.	UER
<b>NFA083</b>	Réseau et administration Web	Savoir administrer un site Web.	UER
<b>NFA070</b>	Installation et administration du poste de travail sous Windows et Linux	Savoir installer un système Windows et/ou Linux. Savoir personnaliser l'environnement de travail, installer les applicatifs. Savoir configurer le poste de travail. <i>Avoir suivi NFA072.</i>	UER
<b>NFA071</b>	Installation et administration du poste de travail en réseau	Apprendre à installer et paramétrer un poste de travail pour le relier au réseau local. <i>Avoir suivi les UEs NFA070 et NFA072.</i>	UER
<b>NFA072</b>	Technologie informatique et réseaux	Acquérir les bases en architecture des machines, systèmes d'exploitation et en technologie des réseaux.	UER

# SEMESTRE 2

LA PRE-RENTREE SE DEROULE POUR TOUS SUR PLACE OU EN VISIO LE SAMEDI 20 FEVRIER 2016 DE 9H30 A 12H.

**Date limite d'inscription : 15/04/2016.**

CODE UE	INTITULE DE L'UE	PRESENTATION DE L'UE	UER/UE <sup>3</sup>
CCE105	Pratiques écrites et orales de la communication professionnelle	Acquérir les outils de communication oraux et écrits mobilisés en situation professionnelle. Connaître les différentes ressources de l'écrit (papier ou électronique) et de l'oral à mobiliser selon les situations de travail dans une organisation.	UEN
CCG102	Comptabilité et contrôle de gestion – Initiation 2	Comprendre les outils du contrôle de gestion pour savoir les utiliser. Concevoir les budgets en les associant à une stratégie. Pouvoir communiquer les conclusions des simulations et travaux budgétaires à ses utilisateurs. <i>Avoir suivi l'UE CCG101.</i>	UEN
CFA116	Comptabilité et analyse financière	Permettre à des non spécialistes de comprendre les référents des modèles comptables et de savoir lire les états financiers de l'entreprise. Être capable de réaliser une analyse financière succincte à partir des documents comptables de synthèse. Être capable de comprendre les logiques de calcul de coûts.	UEN
DRA100	Principes généraux de fiscalité des entreprises	Acquérir les mécanismes fondamentaux de la fiscalité des particuliers et de la fiscalité des entreprises.	UEN
DRA106	Principaux contrats de l'entreprise	Etudier le régime juridique des principales conventions conclues entre l'entreprise et ses partenaires. Savoir négocier et rédiger un contrat adapté aux objectifs des parties. Connaître et comprendre les principales clauses insérées dans chaque type de contrat afin de prévenir les difficultés liées à son exécution. <i>Avoir suivi l'UE DRA103 ou posséder de bonnes connaissances de base en droit des contrats et des obligations.</i>	UEN
DRS102	Droit du Travail : relations collectives	Acquérir les connaissances fondamentales en droit du travail concernant les relations collectives du travail (représentation du personnel, négociation collective...). Réaliser des exercices pratiques à partir de cas d'entreprises et d'étude de la jurisprudence. <i>Avoir suivi l'UE DRS101.</i>	UEN
DSY006	Démarches et outils de l'organisateur	Acquérir les méthodes de conduite d'un projet d'organisation, ainsi que les outils de base de l'organisateur. Apprentissage interactif des outils pour entreprendre l'analyse du fonctionnement de l'entreprise, établir un diagnostic et mettre en œuvre le scénario de changement obtenu.	UER
DSY020	Méthodes et outils de l'organisation	Être capable de participer à une étude d'organisation, à une démarche qualité, à l'analyse d'un poste de travail.	UEN
DSY101	Organisation : conception classique	Connaître les modèles actuels de l'organisation. Être capable de diagnostiquer à quel modèle se rattachent un discours sur l'organisation, une pratique ou un outil. Être capable de comprendre et de décoder les discours sur l'entreprise et sur l'organisation. <i>Avoir le niveau bac+2.</i>	UEN

<sup>3</sup> Disponibilité d l'UE. UER = Unité d'Enseignement Régionale. UEN = Unité d'Enseignement Nationale.

<b>EME101</b>	Management : processus et organisation des entreprises	Acquérir les éléments essentiels pour la compréhension et la mise en œuvre d'outils de gestion des processus et d'outils de gestion de l'organisation afin d'atteindre la performance attendue.	UER
<b>EME102</b>	Management et organisation de l'entreprise	Être acteur dans son organisation en tant que manager. Participer aux activités techniques, ainsi que « non techniques » de son poste. <i>Avoir un niveau bac+2. UE du cursus « Ingénieur ».</i>	UEN
<b>ESC102</b>	Marketing 2 : Stratégie marketing	Savoir appliquer les principales notions permettant d'élaborer une stratégie marketing (choix de segments, positionnement de produits, fixation de prix, campagne de communication, choix de circuits de distribution, CRM). <i>Avoir un niveau bac+2. Expérience professionnelle minimale de 2 ans souhaitable.</i>	UEN
<b>ESD104</b>	Politiques et stratégies économiques dans le monde global	Acquérir une culture économique et stratégique sur les évolutions de l'économie européenne et de la globalisation pour améliorer la prise de décision personnelle et professionnelle.	UEN
<b>FAD106</b>	Animation, gestion, évaluation d'une séquence pédagogique	Concevoir, animer et gérer une séquence pédagogique (mettre en place une dynamique individuelle et collective, gérer les problèmes logistiques et relationnels qui se posent, faire des choix pédagogiques pertinents). Observer et évaluer des séquences pédagogiques.	UER
<b>FAD111</b>	Analyse du travail et ingénierie	Analyser une situation de travail. Identifier les compétences réellement mobilisées dans une activité professionnelle.	UEN
<b>FAD114</b>	Développement des compétences en situation de travail	Savoir repérer les liens des autres fonctions RH avec la fonction formation. Savoir utiliser pour développer les compétences des outils comme les référentiels activités-compétences. Etre en mesure dans une organisation donnée de structurer des dispositifs facilitant le développement des compétences en situation de travail. <i>Avoir suivi les UEs FAD118 et FAD111.</i>	UEN
<b>FAD115</b>	Politiques et formation et territoires	Savoir trouver et utiliser les sources d'information pertinentes dans le domaine des dispositifs d'emploi et de formation régionaux. Repérer la nature et les finalités des institutions, acteurs et dispositifs oeuvrant dans le domaine économique, emploi, social et formation dans une région ou un espace territorialisé. Connaître les principaux enjeux des dispositifs emploi-formation par rapport aux grands déterminismes économiques et sociaux qui régissent le fonctionnement des territoires en France. Comprendre le fonctionnement de chaque institution et acteur en fonction de ses orientations et stratégies propres et repérer son positionnement dans le territoire. Comprendre et analyser les interactions entre les acteurs, leurs évolutions possibles et conséquences prévisibles, à partir de grilles d'analyse de type sociologique et stratégique. <i>Avoir suivi l'UE FAD103.</i>	UER
<b>FAD118</b>	Ingénierie d'une action de formation	Maîtriser les principes de l'ingénierie de formation. Proposer une animation pédagogique ajustée aux attendus sociaux et professionnels de l'action de formation. Concevoir et réaliser des actions de formation en prenant en compte des contextes de travail différents.	UEN
<b>FAD119</b>	Montage juridique et financier de dispositifs de formation	Savoir trouver et utiliser les différentes mesures du droit et des financements de la formation professionnelle dans une logique d'utilisateur (individu, entreprise, organisme de formation). <i>Avoir suivi l'UE FAD103.</i>	UEN
<b>FPG003</b>	Projet personnel et professionnel	Acquérir des compétences personnelles rattachées à la démarche réflexive ; des compétences interpersonnelles ; des compétences méthodologiques ; des compétences en management de projet ; et des compétences rattachées à l'expertise théorique et empirique.	UEN

<b>FPG102</b>	Concevoir et mettre en œuvre les pratiques RH	Savoir mettre en œuvre les politiques RH (formation, recrutement, GPEC, mobilité, classification, rémunération, évaluation, carrière). Savoir faire le lien entre stratégie RH et stratégie d'entreprise. Comprendre les enjeux politiques des RH. S'inscrire en RH stratégique. <i>Préalable aux UEs FPG106 et FPG107.</i>	UER
<b>FPG104</b>	Initiation à la paie	Comprendre la logique d'un bulletin de paie. Savoir mettre en place et décliner un processus paie. Avoir les bons réflexes avec un prestataire de logiciel de paie. Savoir réaliser les déclarations sociales et administratives.	UEN
<b>FPG107</b>	Travaux pratiques en ressources humaines	Acquérir des compétences personnelles ; des compétences interpersonnelles ; des compétences méthodologiques ; et des compétences résolutives rattachées à une expertise théorique et empirique. <i>Avoir suivi l'UE FPG106.</i>	UER
<b>FPG108</b>	Gestion des talents	Comprendre le fonctionnement des réseaux sociaux et leurs utilités. Etre capable de mettre en place dans une organisation un processus de recrutement par internet et être capable de le faire évoluer. Comprendre les enjeux et les mécanismes de la mise en place d'une GPEC. Savoir sélectionner les outils "utiles" à la déclinaison de la GPEC compte tenu du contexte de l'entreprise. Savoir élaborer des outils comme : un référentiel de compétences, des cartographies de compétences et des entretiens d'évaluation intégrant les compétences. Savoir évaluer la performance du processus et de ces outils. Etre capable de déchiffrer un accord GPEC. Comprendre la différence entre Gestion des compétences et Gestion des talents. Savoir quels sont les ingrédients d'une Gestion des talents. Etre capable de décliner une Gestion des talents dans une organisation. Avoir la méthodologie du passeport compétences. Appréhender les outils du coaching et du <i>mentoring</i> .	UER
<b>FPG109</b>	Gestion des ressources humaines : dialogue sociale et transformations des organisations	Revisiter sa lecture du fonctionnement du système de relations sociales de l'entreprise et des difficultés à le faire évoluer. Se construire une compréhension de ce fonctionnement dans les autres cas. Etre capable de décrire les processus de gestion des transformations appliqués le plus couramment en entreprise et positionner la place reconnue aux partenaires sociaux dans ceux-ci. Savoir évaluer l'efficacité des processus habituels de gestion du changement dans les organisations (changement descendant). Connaître et savoir faire appel à des démarches de transformation culturelle ou d'intelligence collective pour réussir des changements lourds. Etre informé des techniques relatives, en connaître les limites et conditions de succès (et non pas savoir les mettre en œuvre à ce stade). Utiliser les outils de conduite de relations sociales en situation de gestion préventive, en situation de résolution de difficulté qualifiée ou en situation de crise (conflit, grève, occupation etc...).	UER
<b>GFN106</b>	Pilotage financier de l'entreprise	Connaître les différents aspects de la gestion financière d'une entreprise : de la gestion des équilibres financiers à l'analyse des opérations d'investissement et de financement. Savoir lire et interpréter les indicateurs d'un tableau de bord financier. Connaître les fondamentaux de la théorie financière.	UEN
<b>NFA021</b>	Développement Web (3) : mise en pratique	Concrétiser dans un TP les connaissances et les technologies présentées dans les 2 UEs de développement Web. Apporter une première compétence dans la conception de site Web. <i>Avoir suivi les UEs NFA016 et NFA017.</i>	UER
<b>NFA031</b>	Programmation avec Java : notions de base	Acquérir les principaux concepts de base de la programmation, ainsi qu'une connaissance pratique de la réalisation de programmes en Java.	UER
<b>NFA084</b>	Graphisme et Web	Elaborer une charte graphique et concevoir des images. Maîtriser un logiciel d'imagerie numérique : création et retouches d'images.	UER



<b>NFA073</b>	Outils Internet : utilisation et installation	Maîtriser et connaître les principaux services Internet. Savoir installer et paramétrer des applications Internet du poste de travail. Savoir maintenir la connexion Internet et résoudre des dysfonctionnements simples. <i>Avoir validé NFA070, NFA071 et NFA072.</i>	UER
<b>NFA074</b>	Conception d'un serveur Web dynamique	Savoir concevoir un site Web simple. <i>Avoir suivi l'UE NFA073.</i>	UER
<b>NFA076</b>	Maintenance du poste de travail en réseau	Etre à même de diagnostiquer des pannes et d'y remédier sur un poste de travail relié à un réseau dans des environnements Windows et/ou Linux. <i>Avoir validé les UEs NFA070, NFA071 et NFA072.</i>	UER
<b>NFE102</b>	Infrastructures technologiques pour le commerce électronique	Maîtriser la conception et la mise en œuvre des architectures technologiques d'un site de commerce électronique.	UEN
<b>NFP107</b>	Systèmes de gestion de bases de données	Maîtriser l'utilisation d'un SGBD relationnel et notamment l'utilisation du standard SQL. Comprendre tous les aspects de l'architecture et du fonctionnement d'un SGBD relationnel : stockage physique, indexation, optimisation des requêtes, concurrence et reprise sur pannes. <i>Avoir un niveau bac+2.</i>	UER
<b>RCP101</b>	Recherche opérationnelle et aide à la décision	Modéliser des problèmes issus de l'entreprise. Assimiler les méthodes et algorithmes fondamentaux en recherche opérationnelle et aide à la décision. <i>Avoir un niveau bac+2.</i>	UEN
<b>RSX102</b>	Technologies pour les applications client-serveur	Connaître les bases des réseaux couches hautes : session, présentation, application, des applications (DNS, NFS, LDAP, SMTP...), des Web Services et la tolérance aux pannes dans les systèmes répartis. Avoir suivi l'UE RSX101.	UEN
<b>RSX103</b>	Réseaux : compléments et applications	Concevoir l'architecture d'un réseau faisant appel au haut débit ou soulevant des problèmes liés au routage dans des environnements radio ou filaire. Comprendre les enjeux de la qualité de service dans les réseaux TCP/IP et identifier les solutions adaptées, en particulier dans le cas des réseaux d'entreprise. <i>Avoir suivi l'UE RSX101.</i>	UEN
<b>RSX112</b>	Sécurité et réseaux	Acquérir les principaux aspects de la sécurité des réseaux. Connaître les principaux problèmes généraux de sécurité (confidentialité, intégrité, authentification, protection, non répudiation) et les solutions types connues pour ces problèmes. Mettre en œuvre ces solutions dans l'architecture Internet.	UER
<b>TOF105</b>	Accueil et information sur les parcours et les certifications professionnelles	Etre capable d'informer des personnes, individuellement ou collectivement, sur les emplois, les métiers, les formations et les certifications professionnelles. Concevoir des supports d'information appropriés au public. Participer à l'amélioration des dispositifs d'accueil d'information et d'orientation à l'échelle d'un territoire.	UER