

# François PLATEAU

## Stage deuxième année (du 05 janvier au 06 février 2015) :

---

*Polyclinique du Parc, 14000 CAEN*

*Normanni Santé*

### -- Situation professionnelle

Le but du stage était d'être le technicien de maintenance informatique de la Polyclinique du Parc. Je m'occupais de la maintenance, de divers dépannages et de la gestion d'appel téléphonique.

### -- Voici les différentes tâches effectuées au sein de l'entreprise Normanni Santé :

- <fc brown>Semaine 1</fc>**
- Découverte de l'entreprise
  - Découverte du personnel informatique
  - Découverte de la Polyclinique (pièces, locaux etc)
  - Découverte puis installation d'un Nuc
  - Diverses interventions
  - Déplacement à l'usine de stérilisation de Colombelles pour résoudre un problème de PC (obligation de se changer intégralement..)

- <fc brown>Semaine 2</fc>**
- Gestion d'appel téléphonique
  - Dépannage Imprimante / PC / Téléphone
  - Explications des fonctionnalités des PC, de leur configuration
  - Installation et configuration PC (BIOS, pilotes...)
  - Utilisation de l'outil VNC afin de corriger quelques problèmes à distance

- <fc brown>Semaine 3</fc>**
- Réinitialisation PC à l'aide d'une image disque en 32 bits
  - Réinitialisation et configuration PC à l'aide du CD d'installation Windows
  - Diverses interventions
  - Installation et configuration de Windows depuis le réseau avec une machine virtuelle puis création d'une image disque. Ensuite, teste de l'image disque en supprimant le disque de la machine et en recréant un disque avec l'image disque créée.
  - Création d'une image disque en pratique
  - Début de la rédaction des tutoriels
  - Commencement de la rédaction du rapport de stage
  - Démonter / Remonter un PC puis analyse visuelle de la carte mère et de ses composants

- Semaine 4**
- Nettoyage de 4 PC puis ajout d'un autologon (connexion automatique) pour une formation
  - Installation des 4 PC pour la formation
  - Recherche de pilotes
  - Formatage d'un PC portable
  - Diverses interventions
  - Dépoussiérage de 30 PC
  - Désinstallation de la salle de réunion qui était dédiée à la formation
  - Formatage de 4 PC
  - Mise à jour du BIOS pour un Intel Nuc
  - Présentation de l'architecture réseau du groupe Normanni Santé
  - Continuité de la rédaction du rapport de stage

- Semaine 5**
- Préparation de 4 nouveaux PC
  - Dépannage PC / Imprimante / Téléphone
  - Commencement du pointage des compétences
  - Prise de renseignements, questionnements sur l'entreprise avec mon tuteur de stage
  - Déplacements pour problème imprimante / ajout Wifi PC portable
  - Installation d'une imprimante en local
  - Nettoyage complet d'un ordinateur portable
  - Différents tests pour connexion au réseau avec switch pour formation
  - Utilisation et découverte de la commande "CHKDSK" sous Windows
  - Réalisation de la conclusion pour mon rapport de stage
  - Installation de la salle de formation (mise en place de 4 PC reliés à un switch)
  - Désinstallation de la salle de formation
  - Installation d'un PC avec installation d'une imprimante
  - Diverses interventions

**-- Pointage des compétences :**

<b>Réalisation : Analyse de la demande</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A 1.1.1 Analyse du cahier des charges d'un service à produire	C1.1.1.1 Recenser et caractériser les contextes d'utilisation, les processus et les acteurs sur lesquels le service à produire aura un impact			
	C1.1.1.2 Identifier les fonctionnalités attendues du service à produire			<b>2.3</b>
	C1.1.1.3 Préparer sa participation à une réunion/Rédiger un compte-rendu d'entretien, de réunion			
A 1.1.2 Étude de l'impact de l'intégration d'un service sur le système informatique	C1.1.2.1 Analyser les interactions entre services			
	C1.1.2.2 Recenser les composants de l'architecture technique sur lesquels le service à produire aura un impact			
A 1.1.3 Étude des exigences liées à la qualité attendue d'un service	C1.1.3.1 Recenser et caractériser les exigences liées à la qualité attendue du service à produire			
	C1.1.3.2 Recenser et caractériser les exigences de sécurité pour le service à produire			

<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Choix d'une solution</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A 1.2.1 Élaboration et présentation d'un dossier de choix de solution technique	C1.2.1.1 Recenser et caractériser des solutions répondant au cahier des charges (adaptation d'une solution existante ou réalisation d'une nouvelle)			
	C1.2.1.2 Estimer le coût d'une solution			
	C1.2.1.3 Rédiger un dossier de choix et un argumentaire technique			
A1.2.2 Rédaction des spécifications techniques de la solution retenue (adaptation d'une solution existante ou réalisation d'une nouvelle solution)	C1.2.2.1 Recenser les composants nécessaires à la réalisation de la solution retenue			
	C1.2.2.2 Décrire l'implantation des différents composants de la solution et les échanges entre eux			
	C1.2.2.3 Rédiger les spécifications fonctionnelles et techniques de la solution retenue dans le formalisme exigé par l'organisation			
A1.2.3 Évaluation des risques liés à l'utilisation d'un service	C1.2.3.1 Recenser les risques liés à une mauvaise utilisation ou à une utilisation malveillante du service			
	C1.2.3.2 Recenser les risques liés à un dysfonctionnement du service			
	C1.2.3.3 Prévoir les conséquences techniques de la non prise en compte d'un risque			
A1.2.4 Détermination des tests nécessaires à la validation d'un service	C1.2.4.1 Recenser les tests d'acceptation nécessaires à la validation du service et les résultats attendus			
	C1.2.4.2 Préparer les jeux d'essai et les procédures pour la réalisation des tests			
A1.2.5 Définition des niveaux d'habilitation associés à un service	C1.2.5.1 Recenser les utilisateurs du service, leurs rôles et leur niveau de responsabilité			
	C1.2.5.2 Recenser les ressources liées à l'utilisation du service			
	C1.2.5.3 Proposer les niveaux d'habilitation associés au service			
<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Mise en production d'un service</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A1.3.1 Test d'intégration et d'acceptation d'un service	C1.3.1.1 Mettre en place l'environnement de test du service			
	C1.3.1.2 Tester le service			
	C1.2.1.3 C1.3.1.3 Rédiger le rapport de test			
A1.3.2 Définition des éléments nécessaires à la continuité d'un service	C1.3.2.1 Identifier les éléments à sauvegarder et à journaliser pour assurer la continuité du service et la traçabilité des transactions			
	C1.3.2.2 Spécifier les procédures d'alerte associées au service			
	C1.3.2.3 Décrire les solutions de fonctionnement en mode dégradé et les procédures de reprise du service			
A1.3.3 Accompagnement de la mise en place d'un nouveau service	C1.3.3.1 Mettre en place l'environnement de formation au nouveau service			
	C1.3.3.2 Informer et former les utilisateurs			
A1.3.4 Déploiement d'un service	C1.3.4.1 Mettre au point une procédure d'installation de la solution			
	C1.3.4.2 Automatiser l'installation de la solution			
	C1.3.4.3 Mettre en exploitation le service			

<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Travail en mode projet</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A1.4.1 Participation à un projet	C1.4.1.1 Établir son planning personnel en fonction des exigences et du déroulement du projet			
	C1.4.1.2 Rendre compte de son activité			
A1.4.2 Évaluation des indicateurs de suivi d'un projet et justification des écarts	C1.4.2.1 Suivre l'exécution du projet			
	C1.4.2.2 Analyser les écarts entre temps prévu et temps consommé			
	C1.4.2.3 Contribuer à l'évaluation du projet			
A1.4.3 Gestion des ressources	C1.4.3.1 Recenser les ressources humaines, matérielles, logicielles et budgétaires nécessaires à l'exécution du projet et de ses tâches personnelles			
	C1.4.3.2 Adapter son planning personnel en fonction des ressources disponibles			
<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Exploitation des services</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A2.1.1 Accompagnement des utilisateurs dans la prise en main d'un service	C2.1.1.1 Aider les utilisateurs dans l'appropriation du nouveau service			
	C2.1.1.2 Identifier des besoins de formation complémentaires			
	C2.1.1.3 Rendre compte de la satisfaction des utilisateurs			
A2.1.2 Évaluation et maintien de la qualité d'un service	C2.1.2.1 Analyser les indicateurs de qualité du service			
	C2.1.2.2 Appliquer les procédures d'alerte destinées à rétablir la qualité du service			
	C2.1.2.3 Vérifier périodiquement le fonctionnement du service en mode dégradé et la disponibilité des éléments permettant une reprise du service			
	C2.1.2.4 Superviser les services et leur utilisation			
	C2.1.2.5 Contrôler la confidentialité et l'intégrité des données			
	C2.1.2.6 Exploiter les indicateurs et les fichiers d'audit			
	C2.1.2.7 Produire les rapports d'activité demandés par les différents acteurs			
<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Gestion des incidents et des demandes d'assistance</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A2.2.1 Suivi et résolution d'incidents	C2.2.1.1 Résoudre l'incident en s'appuyant sur une base de connaissances et la documentation associée ou solliciter l'entité compétente			
	C2.2.1.2 Prendre le contrôle d'un système à distance			
	C2.1.2.3 Rédiger un rapport d'incident et mémoriser l'incident et sa résolution dans une base de connaissances			
	C2.1.2.4 Faire évoluer une procédure de résolution d'incident			
A2.2.2 Suivi et réponse à des demandes d'assistance	C2.2.2.1 Identifier le niveau d'assistance souhaité et proposer une réponse adaptée en s'appuyant sur une base de connaissances et sur la documentation associée ou solliciter l'entité compétente			
	C2.2.2.2 Informer l'utilisateur de la situation de sa demande			
	C2.2.2.3 Prendre le contrôle d'un poste utilisateur à distance			
	C2.2.2.4 Mémoriser la demande d'assistance et sa réponse dans une base de connaissances			

<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Gestion des incidents et des demandes d'assistance</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A2.2.3 Réponse à une interruption de service	C2.2.3.1 Appliquer la procédure de continuité du service en mode dégradé			
	C2.2.3.2 Appliquer la procédure de reprise du service			
<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Gestion des problèmes et des changements</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A2.3.1 Identification, qualification et évaluation d'un problème	C2.3.1.1 Repérer une suite de dysfonctionnements récurrents d'un service			
	C2.3.1.2 Identifier les causes de ce dysfonctionnement			
	C2.3.1.3 Qualifier le problème (contexte et environnement)			
	C2.3.1.4 Définir le degré d'urgence du problème			
	C2.3.1.5 Évaluer les conséquences techniques du problème			
A2.3.2 Proposition d'amélioration d'un service	C2.3.2.1 Décrire les incidences d'un changement proposé sur le service			
	C2.3.2.2 Évaluer le délai et le coût de réalisation du changement proposé			
	C2.3.2.3 Recenser les risques techniques, humains, financiers et juridiques associés au changement proposé			
<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Conception d'une solution d'infrastructure</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A3.1.1 Proposition d'une solution d'infrastructure	C3.1.1.1 Lister les composants matériels et logiciels nécessaires à la prise en charge des processus, des flux d'information et de leur rôle			
	C3.1.1.2 Caractériser les éléments d'interconnexion, les services, les serveurs et les équipements terminaux nécessaires			
	C3.1.1.3 Caractériser les éléments permettant d'assurer la qualité et la sécurité des services			
	C3.1.1.4 Recenser les modifications et/ou les acquisitions nécessaires à la mise en place d'une solution d'infrastructure			
	C3.1.1.5 Caractériser les solutions d'interconnexion utilisées entre un réseau et d'autres réseaux internes ou externes à l'organisation			
A3.1.2 Maquettage et prototypage d'une solution d'infrastructure	C3.1.2.1 Concevoir une maquette de la solution			
	C3.1.2.2 Construire un prototype de la solution			
	C3.1.2.3 Préparer l'intégration d'un composant d'infrastructure			
A3.1.3 Prise en compte du niveau de sécurité nécessaire à une infrastructure	C3.1.3.1 Caractériser des solutions de sécurité et en évaluer le coût			
	C3.1.3.2 Proposer une solution de sécurité compatible avec les contraintes techniques, financières, juridiques et organisationnelles			
	C3.1.3.3 Décrire une solution de sécurité et les risques couverts			

<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Installation d'une solution d'infrastructure</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A3.2.1 Installation et configuration d'éléments d'infrastructure	C3.2.1.1 Installer et configurer un élément d'interconnexion, un service, un serveur, un équipement terminal utilisateur			
	C3.2.1.2 Installer et configurer un élément d'infrastructure permettant d'assurer la continuité de service, un système de régulation des éléments d'infrastructure, un outil de métrologie, un dispositif d'alerte			
	C3.2.1.3 Installer et configurer des éléments de sécurité permettant d'assurer la protection du système informatique			
A3.2.2 Remplacement ou mise à jour d'éléments défectueux ou obsolètes	C3.2.2.1 Élaborer une procédure de remplacement ou de migration respectant la continuité d'un service			
	C3.2.2.2 Mettre en œuvre une procédure de remplacement ou de migration			
A3.2.3 Mise à jour de la documentation technique d'une solution d'infrastructure	C3.2.3.1 Repérer les éléments de la documentation à mettre à jour			
	C3.2.3.2 Mettre à jour la documentation			
<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Administration et supervision d'une infrastructure</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A3.3.1 Administration sur site ou à distance des éléments d'un réseau, de serveurs, de services et d'équipements terminaux	C3.3.1.1 Installer et configurer des éléments d'administration sur site ou à distance			
	C3.3.1.2 Administrer des éléments d'infrastructure sur site ou à distance			
A3.3.2 Planification des sauvegardes et gestion des restaurations	C3.3.2.1 Installer et configurer des outils de sauvegarde et de restauration			
	C3.3.2.2 Définir des procédures de sauvegarde et de restauration			
	C3.3.2.3 Appliquer des procédures de sauvegarde et de restauration			
A3.3.3 Gestion des identités et des habilitations	C3.3.3.1 Identifier les besoins en gestion d'identité permettant de protéger les éléments d'une infrastructure			
	C3.3.3.2 Gérer des utilisateurs et une structure organisationnelle			
	C3.3.3.3 Affecter des droits aux utilisateurs sur les éléments d'une solution d'infrastructure			
A3.3.4 Automatisation des tâches d'administration	C3.3.4.1 Repérer les tâches d'administration à automatiser			
	C3.3.4.2 Concevoir, réaliser et mettre en place une procédure d'automatisation			
A3.3.5 Gestion des indicateurs et des fichiers d'activité	C3.3.5.1 Installer et configurer les outils nécessaires à la production d'indicateurs d'activité et à l'exploitation de fichiers d'activité			
	C3.3.5.2 Assurer la confidentialité des informations collectées et traitées			
<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Conception et réalisation d'une solution applicative</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A4.1.1 Proposition d'une solution applicative	C4.1.1.1 Identifier les composants logiciels nécessaires à la conception de la solution			
	C4.1.1.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution			

<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Conception et réalisation d'une solution applicative</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative	C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur de la solution applicative			
	C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative			
	C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs			
A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données	C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative			
	C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD			
	C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD			
	C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête			
A4.1.4 Définition des caractéristiques d'une solution applicative	C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels			
A4.1.5 Prototypage de composants logiciels	C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper			
	C4.1.5.2 Développer un prototype			
	C4.1.5.3 Valider un prototype			
A4.1.6 Gestion d'environnements de développement et de test	C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement			
	C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test			
A4.1.7 Développement, utilisation ou adaptation de composants logiciels	C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution			
	C4.1.7.2 Créer un composant logiciel			
	C4.1.7.3 Analyser et modifier le code d'un composant logiciel			
	C4.1.7.4 Utiliser des composants d'accès aux données			
	C4.1.7.5 Mettre en place des éléments de sécurité liés à l'utilisation d'un composant logiciel			
A4.1.8 Réalisation des tests nécessaires à la validation d'éléments adaptés ou développés	C4.1.8.1 Élaborer et réaliser des tests unitaires			
	C4.1.8.2 Mettre en évidence et corriger les écarts			
A4.1.9 Rédaction d'une documentation technique	C4.1.9.1 Produire ou mettre à jour la documentation technique d'une solution applicative et de ses composants logiciels			
A4.1.10 Rédaction d'une documentation d'utilisation	C4.1.10.1 Rédiger la documentation d'utilisation, une aide en ligne, une FAQ			
	C4.1.10.2 Adapter la documentation d'utilisation à chaque contexte d'utilisation			
<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Maintenance d'une solution applicative</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A4.2.1 Analyse et correction d'un dysfonctionnement, d'un problème de qualité de service ou de sécurité	C4.2.1.1 Élaborer un jeu d'essai permettant de reproduire le dysfonctionnement			
	C4.2.1.2 Repérer les composants à l'origine du dysfonctionnement			
	C4.2.1.3 Concevoir les mises à jour à effectuer			
	C4.2.1.4 Réaliser les mises à jour			

<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Maintenance d'une solution applicative</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A4.2.2 Adaptation d'une solution applicative aux évolutions de ses composants	C4.2.2.1 Repérer les évolutions des composants utilisés et leurs conséquences			
	C4.2.2.2 Concevoir les mises à jour à effectuer			
	C4.2.2.3 Élaborer et réaliser les tests unitaires des composants mis à jour			
A4.2.3 Réalisation des tests nécessaires à la mise en production d'éléments mis à jour	C4.2.3.1 Élaborer et réaliser des tests d'intégration et de non régression de la solution mise à jour			
	C4.2.3.2 Concevoir une procédure de migration et l'appliquer dans le respect de la continuité de service			
A4.2.4 Mise à jour d'une documentation technique	C4.2.4.1 Repérer les éléments de la documentation à mettre à jour			
	C4.2.4.2 Mettre à jour une documentation			
<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Gestion des configurations</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>
A5.1.1 Mise en place d'une gestion de configuration	C5.1.1.1 Recenser les caractéristiques techniques nécessaires à la gestion des éléments de la configuration d'une organisation			
	C5.1.1.2 Paramétrer une solution de gestion des éléments d'une configuration			
A5.1.2 Recueil d'informations sur une configuration et ses éléments	C5.1.2.1 Renseigner les événements relatifs au cycle de vie d'un élément de la configuration			
	C5.1.2.2 Actualiser les caractéristiques des éléments de la configuration			
A5.1.3 Suivi d'une configuration et de ses éléments	C5.1.3.1 Contrôler et auditer les éléments de la configuration			
	C5.1.3.2 Reconstituer un historique des modifications effectuées sur les éléments de la configuration			
	C5.1.3.3 Identifier les éléments de la configuration à modifier ou à remplacer			
	C5.1.3.4 Repérer les équipements obsolètes et en proposer le traitement dans le respect de la réglementation en vigueur			
A5.1.4 Étude de propositions de contrat de service (client, fournisseur)	C5.1.4.1 Assister la maîtrise d'ouvrage dans l'analyse technique de la proposition de contrat			
	C5.1.4.2 Interpréter des indicateurs de suivi de la prestation associée à la proposition de contrat			
	C5.1.4.3 Renseigner les éléments permettant d'estimer la valeur du service			
A5.1.5 Évaluation d'un élément de configuration ou d'une configuration	C5.1.5.1 Vérifier un plan d'amortissement			
	C5.1.5.2 Apprécier la valeur actuelle d'un élément de configuration			
A5.1.6 Évaluation d'un investissement informatique	C5.1.6.1 Renseigner les variables d'une étude de rentabilité d'un investissement			
	C5.1.6.2 Caractériser et prévoir les investissements matériels et logiciels			
<b>&lt;fc brown&gt;Réalisation :&lt;/fc&gt; Gestion des compétences</b>		<b>Observé</b>	<b>mis en oeuvre</b>	<b>Maîtrisé</b>

<fc brown>Réalisation :</fc> Gestion des compétences		Observé	mis en oeuvre	Maîtrisé
A5.2.1 Exploitation des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique	C5.2.1.1 Évaluer le degré de conformité des pratiques à un référentiel, à une norme ou à un standard adopté par le prestataire informatique			
	C5.2.1.2 Identifier et partager les bonnes pratiques à intégrer			
A5.2.2 Veille technologique	C5.2.2.1 Définir une stratégie de recherche d'informations			
	C5.2.2.2 Tenir à jour une liste de sources d'information			
	C5.2.2.3 Évaluer la qualité d'une source d'information en fonction d'un besoin			
	C5.2.2.4 Synthétiser et diffuser les résultats d'une veille			
A5.2.3 Repérage des compléments de formation ou d'auto-formation utiles à l'acquisition de nouvelles compétences	C5.2.3.1 Identifier les besoins de formation pour mettre en œuvre une technologie, un composant, un outil ou une méthode			
	C5.2.3.2 Repérer l'offre et les dispositifs de formation			
A5.2.4 Étude d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode	C5.2.4.1 Se documenter à propos d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode			
	C5.2.4.2 Identifier le potentiel et les limites d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode par rapport à un service à produire			

- [Serveur Rundeck sous Debian](#)

From: <http://slamwiki2.kobject.net/> - **SlamWiki 2.1**

Permanent link: <http://slamwiki2.kobject.net/etudiants/2014/francois.plateau?rev=1434360090>

Last update: **2019/08/31 14:30**

