



Pierre Navarra

Ingénieur curieux et polyvalent. J'exerce depuis plusieurs années dans le domaine de l'ingénierie du bâtiment en tant que concepteur de projet ainsi que dans la recherche et le développement d'applications spécifiques au bâtiment. Je suis également co-auteur d'ouvrages et formateur en licence.

Co-gérant SONA-Architecture	Salarié ENET-DOLOWY	Co-fondateur SATORI-Billetterie
Ingénieur concepteur - développeur – auteur - formateur 2014 – Actuel	Responsable informatique, dessinateur CAO, Développeur de solutions. 2005-2014	Ingénieur développeur d'une solution de billetterie dans le milieu du spectacle
Co-fondateur de l'agence d'Architecture SONA. Responsable de la cellule R&D. Gestion des projets « atypiques » Création de maquettes numériques, développement d'outils spécifiques (Plugins Revit et autres applications) Co-auteur d'ouvrages et formateur depuis 5 ans en licence dans un lycée polyvalent.	Dessinateur de projets de logements et d'équipements, marchés privés et publics Maintenance du parc informatique Développement d'applications BIM Conception paysagère.	Co-fondateur de la société Ingénieur en développement.

Diplômes et formations	Publications	Conférences
Formation paysage à l'Ecole de Paysage de Versailles 2014 Formation Bois 2009 Formation Graphiste Ingénieur en micro-électronique 2000 Université de Bordeaux	Revit Architecture, Conduite de projet et bonnes pratiques (Ed.Eyrolles) - Mon premier projet d'architecture avec Revit - En route pour le BIM !Ed.Eyrolles) Les architectes et le BIM Editions PC	Réhabilitation d'un bâtiment classé Ecole Nationale d'Architecture de Nantes Du nuage de points à la modélisation BIM ENSAN

Compétences spécifiques

Autodesk Revit :

- Modélisation complexe à partir de relevés 3D
- Création de familles spécifiques paramétrables (Archi. ; Structure et MEP)
- Création de plugins dédiés
- Création de scripts Dynamo et Python

Interopérabilité :

- Faciliter l'interopérabilité entre les logiciels par le biais du développement et de connaissances très spécifiques
- Immersion au sein des équipes d'ingénieurs ou d'architectes et proposer des solutions afin d'optimiser les coûts



Spécificités

Développeur d'applications

« Dès lors que plusieurs corps de métiers travaillent ensemble autour d'un projet commun, le travail collaboratif BIM prend tout son sens. De plus en plus de sociétés d'ingénierie sont amenées à utiliser le processus BIM pour leurs projets. » Le logiciel Revit est utilisé dès la conception et jusqu'à l'exécution. Bien qu'il soit un logiciel extrêmement complet, il arrive que les outils intégrés "de base" à Revit ne suffisent pas aux équipes chargées de la conception.

C'est sur la base de ce constat que je suis amené à intervenir à leur proposer une solution qui saura répondre à leurs demandes. Réunions, comptes-rendus, rédaction de cahiers des charges, conception intégrale de l'outil (Interfaces, code via l'API de Revit, accès aux données, tests et maintenance), toutes ces tâches font partie de mon travail.

Langages utilisés : **C# avec Microsoft Visual Studio, Python pour Dynamo, Base de données MySQL**

Références :

Groupe SUEZ : Création d'un bandeau Revit comprenant plusieurs plugins

- Exportation des nomenclatures vers Excel mise en forme
- Modification automatique du diamètre nominal d'un ensemble de canalisations
- Placement automatique de réservations
- Gestionnaire de licence autonome

Groupe Eiffage Clemessy : Création d'un bandeau Revit

- Outil d'aide à la saisie sur la base d'un carnet de câbles
- Gestionnaire de licence autonome

Groupe Eiffage construction : Création d'une application de synchronisation des données entre Trimble Connect et Power BI



Modeleur

Je suis utilisateur du logiciel Revit depuis une quinzaine d'année. Mon expérience me permet de pouvoir réaliser les tâches suivantes :

1. **Modélisation de modèles complexes** sur la base de relevés par scanner 3D
2. **Création de familles paramétrables complexes**



Formateur

Je suis **formateur sur logiciel Revit depuis 6 ans**. J'interviens auprès des étudiants à **Licences BIM** et ponctuellement au sein des équipes de professionnels

- Formateur modeleur Revit
- Création de familles complexes
- Formation sur Dynamo (langage Design Script et Python)
- Modélisation à partir de nuages de points



Facilitateur BIM

J'accompagne les sociétés dans leur transition vers le processus BIM. Je gère les **interopérabilités** des modèles. Mon expérience et ma flexibilité me permet de réaliser les tâches suivantes :

1. Mises à la charte BIM
2. Utilisateur des plateformes collaboratives « full BIM » comme **Autodesk Construction Cloud**
3. Utilisateur des plateformes OpenBim comme **Kroqi**



Recherche et développement

J'accorde un temps constant au domaine de la recherche. Voici quelques exemples :

1. Échanges entre le format Ifc et les bases de données MySQL (Exploitation)
2. Création d'une architecture sur la base d'un lancer de dé
3. Veille active dans le domaine de l'architecture, de l'ingénierie
4. Transformation d'une maquette Revit en jeu Lego



Animation et publications

Je suis co-auteur de deux ouvrages sur Revit :

1. **Revit pour les architectes, bonnes pratiques BIM, 3^{ème} édition, paru chez Eyrolles**
2. **Mon premier projet d'architecture avec Revit. En route pour le BIM ! paru chez Eyrolles**

J'anime depuis 3 ans le WestBim. Des évènements sont organisés tous les trimestres. Ce sont des moments d'échanges et de partages pour toutes les personnes intéressées de près ou de loin par le processus collaboratif BIM.

Enfin, je publie régulièrement des articles et des nouvelles sur le réseau **LinkedIn**. J'y publie, entre autres, mes découvertes, des bouts de codes, etc.