


N° Séance et durée	Déroulement de l'activité, Document Elève et Document Prof	
1- Problématique 🕒 30 min	Découvrir les enjeux des surélévations et les différentes contraintes (Poids de la surélévation, Construction en site urbain, Intégration architecturale)	📁 01-video-Claire_BERNARD.mp4
2- Conception architecturale 🕒 3h	<p>Créer sous REVIT, avec DYNAMO, un structure au design contemporain et paramétrable.</p> <p>La volumétrie et la nature des matériaux de structure sont paramétrables.</p> <p>Exploiter les nomenclatures REVIT et l'extraction de données (Dynamo vers Excel) pour définir le poids total de la solution de surélévation dessinée (Structure + Enveloppe du bâtiment).</p>	<p>📁 02-TuTo-Revit-Dynamo</p> <p>Ce dossier regroupe l'ensemble des vidéos du tutoriel.</p> <p><i>Cliquer sur le fichier Clic-ici.html pour accéder au tuto.</i></p>
3- Prototypage 🕒 3h	<p>Prototyper (à l'échelle réduite) les modules de la structure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exporter les données géométriques de REVIT vers Autocad puis - Tracer les connecteurs, réalisés à la découpe laser. 	<p>📁 03 -TuTo-Revit-Autocad</p> <p>Ce dossier regroupe l'ensemble des vidéos du tutoriel.</p> <p><i>Cliquer sur le fichier Clic-ici.html pour accéder au tuto.</i></p>
4- Dimensionnement de la structure 🕒 5h	<p>Activité 01 – Enveloppe :</p> <p>Découverte des plusieurs technologies pour réaliser l'enveloppe et estimation des charges des solutions pour réaliser l'enveloppe du projet.</p>	<p>📁 04-RDM</p> <p>└</p> <p>📁 05-01-Enveloppe</p> <p>05-01a-DT-Enveloppe – ELEVE</p> <p>05-01b-Guide-technique-toitures-vegetales</p> <p>05-01c-DR-Enveloppe – ELEVE</p> <p>05-01c-DR-Enveloppe - PROF</p> <p>└</p> <p>📁 05-02-Tuto_RdM_Lemans</p> <p>05-02- DR-RdM – ELEVE</p> <p>05-02- DR-RdM – PROF</p> <p>📁 Tuto RDM Lemans</p> <p>Ce dossier regroupe l'ensemble des vidéos du tutoriel.</p> <p><i>Cliquer sur le fichier Clic-ici.html pour accéder au tuto.</i></p>
	<p>Activité 02 – Dimensionnement :</p> <p>Dans un premier temps, l'enseignant(e) complète le DR-RdM avec les élèves pour revenir les notions de Barres, Nœuds, Liaisons mécaniques, Surfaces d'influence, Sens de portée...</p> <p>Dans un deuxième temps, les élèves suivent le tuto pour réaliser le dimensionnement du module n°1 – Ils complètent le DR avec les sections, les valeurs calculées par le logiciel.</p> <p>Dans un troisième temps, des groupes sont formés pour calculer les modules n°2, n°3 et n°4, en autonomie.</p>	
5- Final 🕒 30 min	Fort des calculs des sections, les élèves retournent sur REVIT pour finaliser le dessin de la structure avec les sections correctement dimensionnées.	