# BUNGALOW

# Partie 4 : Toiture terrasse

L'objectif de ce didacticiel basé sur la maquette réalisée en parties 1, 2 et 3 est de créer les finitions relatives à la toiture terrasse.

Ouvrir le fichier revit bungalowdebut partie 4

## Sommaire

1.	Toiture terrasse Fabricant Derbigum	2
2.	Modification du toit en toiture terrasse avec le fabricant SIPLAST	7
3.	Création d'un détail 2D	. 14
4.	RELEVE en 3D pour étanchéité monocouche des terrasses	22
5.	Relevé avec solin	. 36
6.	Plots -dalle	. 42
7.	Boite à eau	. 57
8.	Trop plein	. 59
9.	Coiffe d'acrotère	. 70

# **1. Toiture terrasse Fabricant Derbigum**

Nous allons maintenant travailler sur la toiture terrasse. De nombreux fabricants ont déjà développé des familles que nous allons utiliser.

Ouvrir le dessin revit: Librairie DERBIGUM Passer en 3D si nécessaire



### Cliquer sur le toit dalle sur plots



#### Taper Control C

Revenir à votre projet en 3 D Tapez **Control V** et poser votre toit sur plot n'importe où. La toiture dalle sur plot est maintenant intégré à votre dessin dans la famille sol



Cliquer sur la toiture puis modifier le type: puis dupliquer (changer de nom) puis modifier

	\ \	$\backslash$			
R 🖻 🖬 💿 • 🖘 • 🖨 😫 • 🖍 🕫 A	🔞 • 🔿 🗾 🗟 🖓 • =	Autodesk Revit	2018 - VERSION ETUR	DIANTE bungalowbon -	Vue 3D: {3D}
Fichier Architecture Structure Systèmes nsérer	Annoter Analyser Volume	et site Collaborer Vue	Gérer Complé	ments Modifier   Sols	
Modifier Selectionner + Propriétés Presse-papiers Géor			Vue     Mesurer	Créer	Modifier les sous-éléments S Cho Modifi
Modifier   Sols			/		
Propriétés × Sol Système DERBIGUM avec dalle sir plots × avec isolant sur support béton	Propriétés du type Famille: Famille système: S Type: Système DERBIGL	iol ~ JM avec dalle sur plots ~	Charger		
Sols (1) V 🕀 Modifier le type					
Contraintes * ^			Renommer		
Niveau RDC	Paramètres du type				
Décalage par rapport a 0.0000	Paramètre	Valeur	= ^		
Limite de pièce 🔽	Construction				
Lié au volume	Structure	Modifier			
Structure *	Enaisseur par défaut	0.4740			
Structure	Fonction	Intérieur			
Activer le modèle anal	Conching on	interea			
Cotes A	Matifugua détail faible		<u> </u>		
Inclinaison I I V	Caulausuus détail faible	Mate.			/
Alde des proprietes Appliquer	Couleur vue detair faible			CEE STAN	
Arborescence du projet - bungalowbon X	Materiaux et finitions	in the	~	CHERICAL STREET, STREE	1
😥 — Plans de plafond 🔨	Materiau structurel	Maçonnerie - Beton			
Uues 3D	Propriétés analytiques		*		
{3D}	Coefficient de transfert de cha	ale 10.4600 W/(m*·K)			
{3D} Copie 1	Résistance thermique (R)	0.0956 (m*-K)/W			
(3D) Copie 1 Copie 1	Masse thermique	14.04 kJ/K			
Elévations	Coefficient d'absorbance	0.700000			
Elévation Est	Rugosite	3			
Elévation Nord	Données d'identification		*		
Elévation Ouest	Image du type				
Elévation Sud	Note d'identification		~ ·		
⊡ — Coupes (Coupe du bâtiment)	Intedéle		1 1		
Coupe 2					
Coupe 3	<< Aperçu	DK Annuler	Appliquer		
Coupe 4					
Legendes V					
< >>	1:200 🖾 🗐 🔽 💁	R R & V 9 R R	11日 <		
Prêt	Sta		V 2 ·0	Modèle de base	×

er l'assemblage									
		Fami Type Epais Résis Mass	lle: sseur totale: stance (R): e thermique:	Sol Système D 0.4740 (Pa 0.0956 (m <sup>:</sup> 14.04 kJ/K	ERBIGUM av ir défaut) 2•K)/W	vec dalle sur plots	avec is	olant sur	
		-Co	Fonction	Matériau	Epaisseur	Retournements	Maté riau struc turel	Variable	^
		5	Doublage [2	Panneau i	0.1200		curer		
		6	Couche me	Pare-vap	0.0000				
		7	Couche me	Vernis bit	0.0000				
	 1. 1. 2. 1. 1.	8	Limite de la	Couches au	0.0000				
	A	9	Porteur/Oss	Maçonne	0.2000				
			I <u>n</u> sérer	Suppr	imer	<u>M</u> onter		escendre	

On va modifier l'épaisseur du béton (18 cm), supprimer l'isolant, le pare vapeur et l'écran d'indépendance.

On prendra 0.15 m pour le vide (plots)

Far Far Typ Epa Rés Ma	mille pe: aiss sist asse Cou	e: seur totale: tance (R): e thermique: uches	Sol Système Df 0.3640 (Pa 0.1243 (m² 18.25 kJ/K	ERBIGUM av r défaut) :•K)/W	ec dalle sur plots	sur sı
		Fonction	Matériau	Epaisseur	Retournement:	Mate riau struc ture
-	1	Finition 2 [5	Dalles bét	0.0500		
	2	Finition 1 [4	Vide	0.1300		
	3	Doublage [2	Membran	0.0040		
	4	Couche me	Vernis bit	0.0000		
à	5	Limite de la	Couches au	0.0000		
	6	Porteur/Oss	Maçonne	0.1800		
		Insérer	Suppri	mer	Monter	

Cliquer maintenant sur les toits terrasse du projet

### Cliquer sur la flèche puis sur sol derbigum



### Visualiser en faisant un zoom Il y a un problème de niveau



Recliquer sur les sols

\														
R B B 0 . 5		A 03 × .	0.0	E 🗟		Autoc	esk Revit	2018 - VER	SION ETUD	IANTE - bur	igalowbon ·	Vue 3D: {3D}	Entrez mot-clé ou	u expression
Fichier Architecture	Structure Système	s Insérer	Annoter	Analyser	Volume et	site Collabor	er Vue	Gérer	Complér	ments Modi	fier   Sols			
Modifier	Coller	K Ajuster •	[]= [] +□ = ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	•		) <b>) </b>	p∿. -¤ <b>∐ ×</b>	♀ • ₼ / • = \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	↔ ·		Modifier la limite	Mettre en surbrillance le modèle analytique	Modifier les sous-éléments	Ajou Ajou
Madifical Sala	tes Presse-papiers	Geom	eure		IVI	Juillei		vue	wesurer	Creer	woue	Analytique		Would
Sol Système DE sur support Sols (1) Contraintes Niveau Décalage par rapport a	RBIGUM avec dalle s béton C C Nodi	ur plots									Ż			
Limite de pièce														~
Lie au volume				[	Sols - Sol - S	vstème DERBIGI	M avec o	alle sur plo	ts sur				$\langle \cdot \rangle \langle$	X
Structure		Î I			support bét	on : R0	in dree e	iune sui pro					X	
Activer le modèle anal					-			_				(X)	$\langle \times \rangle$	$\times$
Enrobage d'armature	. Enrobage d'armatu	re 1								-		XX	$\times$	
Enrobage d'armature Aide des propriétés	. Enrobace d'armatu	re 1 Y Appliquer									$\langle \langle \langle$	>>	$\searrow$	$\langle \rangle$
Arborescence du projet - I	bungalowbon	×											$\searrow$	
Plans de plafond		^											//	

Rentrer un décalage de -0.02 (2 cm maxi pour norme handicapé)

Remarque : En insérant la famille Derbigum un élément de détails a été créé que l'on pourra utiliser en objet 2D pour l'impression

Graphismes		* ^	
Echelle de la vue	1:100		
Valeur de l'échelle 1:	100		
Afficher le modèle	Normal(e)		
Niveau de détail	Moyen		
Visibilité des éléments	Afficher l'original		
Remplacements visibil	Modifier		
Options d'affichage de	Modifier		
Cacher pour une échel	1:100		
Discipline	Architecture	× 1	
Aide des propriétés	App	liquer	
Détail Etail     Détail Etail     Famille10     Famille11     Famil	pe n standard	vec di	
🖃 Fenêtres			
		~	
	-	×	1・100 - 101 合同 🚱 🕞 🔊 🖓 💿 🎬 🌆 🖂 🦿

# 2. Modification du toit en toiture terrasse avec le fabricant SIPLAST

On va créer une toiture terrasse végétalisée au-dessus du bungalow.

Passer en élévation et créer un niveau 4 au niveau +4.5



Sélectionner un mur de façade et changer la contrainte supérieure en niveau 4

Contraine deprinder     Creer Conclusion     C			/					
Structure Structure Systèmes Inseier Annater Analyser Volume et site Collaborer Vue Geer Compléments Modifier IMurs  Anthere substitute  Control terme Propriété  Control terme Propriété Procepaper  Control terme automitation  Modifier Propriété Procepaper  Modifier Propriété Procepaper  Modifier Propriété Procepaper  Modifier Propriété Procepaper  Anthone State Analyser Volume et site  Analys	R 🖻 🖩 🗇 • 🖘 • 🖓 • 🖨 🚔 • 🖍 r	0 A 🛛 • • 📰 🗟 🖻	}-, ≠ bung	alowavectoitu	reterrasse végétalise -	Elévation: Elévation Est	► Entrez	mot-clé ou expression
Weindrier       Wie Auguster       Wi	Fichier Architecture Structure Systèmes Ins	érer Annoter Analyser Vo	olyme et site Collaborer	Vue Gérer	Compléments N	Aodifier   Murs 💽 🗸		
Selectioner + Propriétés Presse-papies Geométrie Modifier Vue Mesuer Créer Mode Analytique dans un mur haut/bas he Modifier Vue Mesuer Créer Mode Analytique dans un mur haut/bas he Modifier Vue Mesuer Créer Mode Analytique dans un mur haut/bas he Modifier Vue Mesuer Créer Mode Analytique dans un mur haut/bas he Modifier Vue Mesuer Créer Mode Analytique dans un mur haut/bas he Modifier Vue Mesuer Créer Mode Analytique dans un mur haut/bas he Modifier Vue Mesuer Créer Mode Analytique dans un mur haut/bas he Modifier Vue Mesuer Créer Mode Analytique dans un mur haut/bas he Modifier Vue Mesuer Créer Mode Analytique dans un mur haut/bas he Modifier La Voie BA 20 + Isolant 10 Murs (1) Contrainte Jung de publication Nu porteur. Exterior Decalage publication Mode Moteur Mode Analytique dans un mur haut/bas he Hauter una contrainte Jung de publication Mureur Novem 0 Partie inférieure 100000 Contrainte Jung de publication Mureur Novem 0 Hauter una contrainte Jung de publication Mureur Moreur Parlandiante - Statistication Inférieure 100000 - Statistication Inférieure 1000000 - Statistication Inférieure 1000000 - Statistication Inférieure 1000000 - Statis		uster • 📴 🗑 📙 🦨		k		Modifier Redéfinir	Mettre en surbrillance	Ouverture Attacher D
Selectioner • Proprietés Presse-papiers Géornétrie Modifier Vue Mesurer Créer Mode Analytique Modifier le mur Modifier (Mur Perpriétés Ext. Voile BA 20 + Isolant 10 Murs (1) • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	🗐 🔹 😼 🖓 Att	tacher 🛛 🕍 🔍 🛛 🚏 🖉	) 🔾 📲 🗒 🔪	۵ ا	* · 🗇 🗄	le profil le profil	le modèle analytique	dans un mur haut/bas h
Propriéts       ************************************	Sélectionner - Propriétés Presse-papiers	Géométrie	Modifier	Vue	Mesurer Créer	r Mode	Analytique	Modifier le mur
Poprietes  Mur de base Ext. Voie BA 20 + Isolant 10  Mur (1)  Contraintes  Ext. Voie BA 20 + Isolant 10  Contraintes  RCC  Contraintes  RCC  Contraintes  RCC  Contraintes  RCC  Contraintes  RCC  RCC  RCC  RCC  RCC  RCC  RCC  R	Modifier   Murs							
Aut vide Ba 20 - kolant 10 Mur (1) Mur (1) Mu	Propriétés	×		- 65				
Murs (1)       Image: Biglification       Nu porteur: Exterior         Contrainte:       Image: Biglification       Nu porteur: Exterior         Decladage inferieure       0.000         Partie inferieure       0.000         Contrainte:       Decladage inferieure         Decladage inferieure       0.000         Partie inferieure       0.000         Contrainte:       Dusqu'uu niveau: Niveau Q         Hauteur non contrainte       Dusqu'uu niveau: Niveau Q         Partie inferieure       Dusqu'uu niveau: Niveau Q         Partie inferieure       Dusqu'uu niveau: Niveau Q         Aide des propriéts       Dusqu'uu niveau: Niveau Q         Arborescence du projet - Dusqu'uu niveau: Niveau Q       Image: Dusqu'uu niveau: Niveau Q         Que de plafond       Dusqu'uu niveau: Niveau Q         Que de plafond       Image: Dusqu'uu niveau: Niveau Q         Image: Dusqu'uu niveau: Differieure       Image: Dusqu'uu niveau: Niveau Q         Image: Dusqu'uu niveau: Niveau Q       Image: Dusqu'uu niveau: Niveau Q         Image: Dusqu'uu niveau: Niveau Q       Image: Dusqu'uu niveau: Plafond <td>Mur de base Ext. Voile BA 20 + Isolant 10</td> <td></td> <td>6</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	Mur de base Ext. Voile BA 20 + Isolant 10		6	-				
Contraintes of the design of t	Murs (1) VE Modifier le ty	/pe						
Ligne de justification Nu porteur. Extérieur Contrainte inférieure attach. Extension inférieure attach. Hauteur non containte luxqu'au niveau. Niveau 0 Hauteur non containte luxqu'au niveau. Niveau 4 Hauteur non containteur non containteu	Contraintes *	~ /		/				
Contrainte inférieure BDC Pertie inférieure attach Extension inférieure 0.0000 Partie inférieure 0.0000 Huteur non contrainte Jusqu'au niveau: Niveau 0 Jusqu'au niveau: BDC d Jusqu'au niveau: ADC d Jusqu'au niveau: ADC d Jusqu'au niveau: Niveau 0 Arborescence du projet - b Jusqu'au niveau: Arborescence du projet - b Jusqu'au niveau: Arborescence du projet - b Jusqu'au niveau: Niveau 0 Arborescence du projet - b	Ligne de justification Nu porteur: Extérieur							
Decalage infereur Partie inférieure atach Extension inférieure 30.000 Contrainte supérieur Partie unérieure attac dia des propriétés Husqu'au niveau. Niveau 9 Usqu'au niveau. Niveau 9 Arborescence du projet - p Usqu'au niveau. Niveau 4 Arborescence du projet - p Arborescence du p Arbo	Contrainte inférieure RDC							
Partie inférieure attach. Contrainte supérieure Hauteur non contrainte Declarge supérieure Partie subérieure attach. Declarge supérieure Partie subérieure attach. Declarge supérieure Partie subérieure attach. Lusqu'au niveau: Riveau 3 Arborescence du projet. Broud au niveau: Niveau 4 Arborescence du projet. Broud au niveau Arborescence du projet. Broud au niveau Arborescence du projet. Broud au niveau Arborescence d	Décalage inférieur 0.0000			1				
Extension inférieure 00000 Contrainte supérieure 10000 Décalage supérieure 10000 Lusqu'au niveau: Mixeau 9 Lusqu'au niveau: Bhond Arboressence du propit-te dade des propriétés Arboressence du propit-te dade des pro	Partie inférieure attach			1				
Contrainte supérieur Hauteur non contrainte Partie supérieur Partie supérieur Partie supérieur Partie supérieur Aide des propriétés Arborescence du projet - b Usqu'au niveau: Niveau 4 Arborescence du projet - b Usqu'au niveau: Niveau 4 - etanchété B - Plans de plafond - (3D) - (3D) Copie 1 - (3D) Copie	Extension inférieure 0.0000							
Hauteur non contrainte Declaige superieur Partie superieur Partie superieur Atide des propriétés Arborescene du projet : b usqu'au niveaur Niveaur Mixeaur Hauteur Niveaur Mixeaur Hauteur Niveaur Arborescene du projet : b usqu'au niveaur Niveaur Hauteur Niveaur Arborescene du projet : b usqu'au niveaur Hauteur Niveaur Arborescene du projet : b usqu'au niveaur Hauteur Niveaur Ha	Contrainte supérieure qu'au niveau: Niveau 3 🗸							
Décalge supérieur       Jusqu'au niveau: tenchette         Partie supérieur attac       Jusqu'au niveau: Plafond         Arborescence du projet: B       Jusqu'au niveau: Niveau 4         Arborescence du projet: B       Jusqu'au niveau: Niveau 4         Plans de plafond       Image: Supérieur         - (30)       - (30)         - (30)       - (30)         - (30)       - (30)         - (30)       - (30)         - Elévation Sud       - (30)         - Elévation Ouest       - (30)         - Elévation Ouest       - (30)         - Elévation Ouest       - (30)         - Elévation Sud       - (30)         - Coupe 2       - (20)       - (20)         - Coupe 3       - (20)       - (20)	Hauteur non contrainte Jusqu'au niveau: Niveau 0	. ^/						
Ariberesence du projet - s Ariberesence du projet - s Arboresence du projet - s Arboresence du projet - s Dusqu'au niveaux Niveau 4 - etanchété B - Plans de plafond - (3D) - (3D) Copie 1 - (3D) Cop	Décalage supérieur Jusqu'au niveau: étanchéite	· /						
Adde des propriéts Arboressence du protet : pusqu'au niveau inveau inve	Partie supérieure attac Jusqu'au niveau: Plafond -			1				
Arborescence du projet - B <sup>l</sup> usqu'au niveau: Niveau 4 - RDC - etancheité P-Plans de plafond - (30) - (30)	Aide des propriétés Jusqu'au niveau: Niveau 3							20
RDC     etanchété     Plans de plafond     Vues 3D     (30)	Arborescence du projet - b <sup>J</sup> usqu'au niveau: Niveau 4	~		1			4.	30
etanchéité e Plans de plánd Vues 3D (3D) (3D) (3D) (3D) (3D) (3D) (3D) (3	BDC							
Plans de plafond Vies 3D (3D) (3D) (3D) (3D) (3D) (3D) (3D) (3	étanchéitê						N 1 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
- Vues 3 D     - (30)     - (30) Copie 1     - (30) Copie 1 Copie 1     - (30) Copie 1 Copie 1     - Elévation Sud     - Elévation Nurd     - Elévation Sud     - Coupe 2     - Coupe 3	Plans de plafond						N1	veau 4
- (3D)        - (3D)	Vier 3D							read i
(30)     Copie 1       (30)     Copie 1       (30)     Copie 1       Elévation St       Elévation Nord       Elévation Sud       Coupe 2       Coupe 3	(2D)							
Elévation Sud     Elévation Nord     Elévation Sud     Coupe 2     Coupe 3	(3D) Copie 1		-	1				
Elévation St     Elévation St     Elévation St     Elévation Sud     Coupe 2     Coupe 3	(2D) Copie 1 Copie 1							
Ekvation St Ekvation Nord Ekvation Ouest Ekvation Stud Coupes (Coupe du bâtiment) Coupes 2 Coupe 3								
Elévation Nord Elévation Ouest Elévation Sud Coupe 2 Coupe 3	Elévation Est							
Elévation Ouest  Elévation Sud  Coupes (Coupe du bâtiment)  Coupe 2  Coupe 3  Elévation	Elévation Nord							
Elevation Stud     Elevati	Elévation Quest							
Coupes (Coupe du bátiment) Coupes 2 Coupe 3 Coupe 3	Elévation Sud	1.						
	Coupes (Coupe du bâtiment)							
	Coupe 2							
	Coupe 3							
				, 11				

### Les murs extérieurs sont alignés au niveau 4 Créer un toit de base plat au niveau 3



iêtre

### Passer en coupe, supprimer le faux plafond

On va attacher les murs et le toit



🕼 Toit 🔹 🗑 Système de mur-rideau 🛛 🐺 Garde-corps 🔹 🔊 Texte 3D

Cliquer sur un mur Puis sur attacher puis cliquez successivement sur le mur et le toit



🔀 Surfa

Dans le répertoire BTS EB ouvrir le fichier siplast système for accessible roof insulation concrete



#### Sélectionner



#### **Puis Control C**

Revenir au projet puis Control V, cliquer n'importe où sur le projet Si une fenêtre apparait, cliquer sur ok L'objet siplast apparait en entité toit



Remarque : On va télécharger des dessins de détails fourni dans le fichier siplast Placez-vous dans l'onglet insérer et cliquer sur insérer à partir du fichier

	$\backslash$										
R 🖻 🖯 🎯 • 🖘	• ⇔ • ⊜   ⇔ • ,×	A ©1	8.9	E 🛃 🔁	• <del>•</del>		bu	ingalowavect	oitureterrasse vé	gétalise -	Vue 3D: {3D}
Fichier Architecture	Structure Systèmes In	screr	Annoter A	nalyser Volu	ume et site	Collab	orer Vu	ue Gérer	Compléments	Modif	ier   Toits 💽 🛋
Modifier Lier	Lier Lier Annotation	Vigne	tte Nuage	Modèle de	Gestion		Importer	Insére	er fichier	Gérer	Charger Cha
Sélectionner 🔻	ine end buil	Lier	de points	coordination	ues nens	CAU	govine			es intige	lepui
Madifiar   Taits		Lici						Insér	er des vues à par	tir du fich	ier iepui.
Moumer   1016											
Propriétés								O Insér	er des éléments à	2D à par	Insérer des vues
Siplast - Ter synthétique Toits (1)	rasse accessible végétation pelouse avec isolation the C B Modifier le t	ype									Jessin) à partir d'u projet actif. Cet outil permet c
Contraintes		* ^								st	feuilles ou des vu
Niveau de base	RDC										Insérez une nome
Limite de pièce											répliquer ses para
Lié au volume										1	inclure son contei
Décalage inférieur à pa	. 0.0000										Insérez une vue di
Niveau de la coupure	Aucun(e)										réutiliser la vue co
Décalage de la coupure	0.0000							//			
Construction		2								1	Appuyez sur F1 p
Coupe en chevron	Coupe verticale										
Profondeur du bord d	0.0000	×									
Aide des propriétés	Appliq	Jer									
Arborescence du projet - I	bungalowavectoitureterrass	×	4								

Chercher le fichier

	etanchéité		~	🗢 🖳	× 🖬	Vue
couments	Nom Construction_Roof_Soprema_Autoprotegee Gonstruction_Roof_Soprema_Flagon Green_roof_Canopia_Expert_insulation_mult Siplast - Systems for accessible roof concrete Siplast - Systems for Green roof insulati Siplast - Systems for Green roof insulation s Siplast - Systems for Green roof insulation s Siplast - Systems for Green roof insulation s Siplast - Garden_roof_non_accessible - 3D-T-F	Modifié le 07/12/2017 08:55 07/12/2017 08:54 28/02/2018 12:25 28/02/2018 11:23 28/02/2018 11:24 28/02/2018 11:24 28/02/2018 12:24	Type Projet Autode: Projet Autode: Projet Autode: Projet Autode: Projet Autode: Projet Autode: Projet Autode:	Apergu		

### Vous pouvez sélectionner des vues

Afficher toutes les vues et feuilles  Vue de dessin: Siplast - 01 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 01 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 01 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 01 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 02 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 03 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 04 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 04 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 05 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 05 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible Vue de dessin: Siplast - 06 - Terrasse accessible	
Uvue de dessin: Siplast - 13 - Terrasse accessible         Uvue de dessin: Siplast - 13 - Terrasse accessible         Uvue de dessin: Siplast - 13 - Terrasse accessible         Uvue de dessin: Siplast - 13 - Terrasse accessible         Uvue de dessin: Siplast - 15 - Terrasse accessible         Tout sélectionner         Ne rien sélectionner         Aperçu de la sélection	

### Choisir vue de dessin 04

Des détails apparaissent en vue de détail dans l'arborescence du projet



Revenir en vue 3 D cliquer sur le toit puis sur la flèche à coté de toit de base et choisir le toit siplast

	/
R 🖙 🖬 🕼 - 🌣 - 😂 💺 - 🖍 🕫 A 🕼 - 🖓 🎆 R 🖙 - 🖛	bungalowavectoitureterrasse végétalise - Vue 30: {3D}
Fichier Architecture Structure Systèmes Insérer Annoter Analyser Volume et site Collabo	orer Vue Gérer Compléments Modifier Toits 💿 🗸
Modifier         Sélectionner +       Propriétés         Propriétés       Presse-papiers	<ul> <li>Q · Ø</li> <li>Q · Ø</li> <li>A jouter un point</li> <li>Modifier</li> <li>Vue</li> <li>Mesurer</li> <li>Créer</li> <li>Mode</li> <li>Modification de forme</li> </ul>
Modifier   Toits Activer les cotes	
Toit de base Toit - 200 mm Rechercher Toit de base Siplast - Etanchéité toiture terrasse jardin et végétalisé non accessible silver sur maçonnerie Siplast - Etanchéité toiture terrasse jardin et végétalisé non accessible silver sur maçonnerie - Zone stér Siplast - Etanchéité toiture terrasse jardin et végétalisé non accessible silver sur maçonnerie - Zone stér	ile Nidaroof ZS finition gravion
sipiost - renasse accessible vegetation synthetique pelouse avec isolation mennique et etaliciteite indi	
SOPREMIUM - Etanchéité autoprotégée sur Acier	Siplast - Terrasse accessible végétation synthétique pelouse avec isolation thermique et étanchéité multi usage
Toit - 200 mm	
toit en 50 mm	
Vitres inclinées	
Toit en verre 1 m x 2 m	
Types dernièrement utilisés	
Toit de base : toit en 50 mm	
Toit de base : Toit - 200 mm	

Cliquer sur modifier le type puis modifier

Changer l'épaisseur du béton en 20 cm

Changer l'apparence de la couche extérieure en cherchant une texture proche de l'herbe





# 3. Création d'un détail 2D

Passer en coupe

Dans le menu vue, choisir repère et créer un repère sur l'acrotère



	R 🖂 🕼 • ର • ନ • 😂 🖴 • 🖍 ၈ A 🔞 • 🕈 🛃	🕂 🖶 🖶 🗧 🗸 🖶	vége
	Fichier Architecture Structure Systèmes Insérer Annoter Anal	lyser Volume et site Collaborer Vue Gérer Compléments Modifier 💌 •	
	Modifier Sélectionner	ss cachées	npc
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	Propriétés ×	singu	lie
	Vue de dessin	Siplast Relevé d'acrotère	
Ouvrer la vue de dessin	Vue de dessin: Sinlast - 04 - Ter V		
	Granhismes		
siplast	Echelle de la vue 1:1		
- <b>I</b>	Valeur de l'échelle 1: 1		
$\backslash$	Niveau de détail Elevé		
$\backslash$	Remplacements visibil Modifier	Miles Nue d'au	
$\mathbf{h}$	Stide viruel Ligne cachée		
$\mathbf{h}$	Données d'identification	Freezers 1 de au	
$\backslash$	Gabarit de vue <aucun></aucun>		
$\backslash$	Nom de la vue Siplast - 04 - Terrasse a 🗡		
$\backslash$	Aide des propriétés Appliquer		
$\backslash$	Arborescence du projet - bungalowavectoitureterrass 🗙		
$\langle \rangle$	Elévation Sud		
	E Coupes (Coupe du bâtiment)		
$\mathbf{h}$	Coupe 2		
	Coupe 3		l
Faites un zoom sur le	Coupe 4		
rolová	Coupe 5	-	Ē
IEIEVE	Vues de dessin (Detail)	Siplast Acrotère ITE	
	Siplast - 04 - Terrasse accessible végétat		ŀ

Sélectionner le relevé puis Control C

Revenir à la vue de dessin

Dans l'onglet modifier, cliquer sur coller, coller depuis le presse papier

Remplacement visibili.       Aligné sur les niveaux se definite.       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers         Propriétés       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers         Propriétés       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers         Propriétés       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers         Propriétés       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers         Propriétés       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers         Aligné sur les niveaux st       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers       I         Aligné sur les niveaux st       Coller depuis le Presse-papiers       Coller depuis le Presse-papiers       I         Aligné sur les niveaux st       Coller depuis le Presse-papiers       I       I         Aligné sur les niveaux st       Coller depuis le Presse-papiers       I       I         Propriétés       Aligné sur le même emplacement auquel vous souhaitez placer les éléments       I       I         Valeur de l'échelle 1 100       Aligné sur le niveau choisi       I
Propriété     Couper     Propriété     Couper Coupe 3 - Repère 1     Modifier     Couper Coupe 4) båtin     Couper Coupe 3 - Repère 1     Modifier     Visibilité des éléments     Aligné sur le niveau choisi     Migné sur le niveau choisi     Aligné sur le niveau choisi
Propriétés     Coupe   Coupe du bátime     Coupe Coupe 3 - Repère 1     Coupe Coupe 4 - Repère 1     Coupe Coupe 3 -
Fichier Architecture Structure Streme Insérer Anniver Analyser Volume et site Collaborer Vue Gérer Compléments Modifier       Modifier       Image: College Couper Couper Couper Couper Couper Couper Coupe Coupe Coupe Aligné sur les niveaux stres       Image: College Couper Coupe
Sélectionner   Propriétés     Couper
Coller depuis le Presse-papiers         Propriétés       Coller depuis le Presse-papiers (Ctrl+V)         Coupe Coupe du bâtim       Aligné sur les niveaux se Coupe: Coupe 3 - Repère 1       Coller depuis le Presse-papiers (Ctrl+V)         Coupe Coupe 3 - Repère 1       Aligné sur la vue actuell       Cliquez sur l'emplacement auquel vous souhaitez placer les déments. Puis réglez leurs positions à l'aide des outils Déplacer, Pivoter, Aligner et autres.         Caller de la vue       1         Valeur de l'échelle 1:       100         Aligné sur le même em Aligné sur le niveau choisi       Appuyez sur F1 pour obtenir de l'aide         Visibilité des éléments       Afficher l'original         Remplacements visibil       Modifier         Modifier       Modifier         Options d'affichage de       Modifier
Propriétés       Coller depuis le Presse-papiers (Ctrl+V)         Coupe Coupe du bâtim       Aligné sur les niveaux se Coupes Coupe du bâtim       Coller depuis le Presse-papiers (Ctrl+V)         Coupe Coupe du bâtim       Aligné sur les vues sélec       Cliquez sur l'emplacement auquel vous souhaitez placer les diéments. Puis réglez leurs positions à l'aide des outils Déplacer, Pivoter, Aligner et autres.         Coupe: Coupe 3 - Repère 1       Image: Aligné sur le même em Aligné sur le même em Aligné sur le même em Aligné sur le niveau choisi       Appuyez sur F1 pour obtenir de l'aide         Valeur de l'échelle 1:       100 Afficher le modèle Nodéfier       Aligné sur le niveau choisi         Visibilité des éléments       Afficher l'original Remplacements visibil       Modifier         Montrer dans       Vue parente seulement       vue
Coupe Coupe du bâtim Coupe Coupe du bâtim Coupe: Coupe 3 - Repère 1 Graphismes Echelle de la vue 11: Valeur de l'échelle 1: 100 Afficher le modèle No Visibilité des éléments Afficher l'original Remplacements visibil Modifier Modifier Modifier
Echelle de la vue       1:         Valeur de l'échelle       1:         Valeur de l'échelle       1:         Afficher le modèle       No         Afficher le modèle       No         Visibilité des éléments       Afficher l'original         Remplacements visibil       Modifier         Options d'affichage de       Modifier         Montrer dans       Vue parente seulement         Cacher pour une échel       1: 100
Valeur de l'échelle 1: 100 Afficher le modèle 1: 000 Afficher le modèle No Visibilité des éléments Afficher l'original Remplacements visibil Modifier Options d'affichage de Modifier Montrer dans Vue parente seulement Cacher pour une échel 1: 100
Niveau de détail Moyen Visibilité des éléments Afficher l'original Remplacements visibil Modifier Options d'affichage de Modifier Montrer dans Vue parente seulement Cacher pour une échel 1 : 100
Visibilité des éléments Afficher l'original Remplacements visibil Modifier Options d'affichage de Modifier Montrer dans Vue parente seulement Cacher pour une échel 1 : 100 V
Remplacements visibil     Modifier       Options d'affichage de     Modifier       Montrer dans     Vue parente seulement       Cacher pour une échel     1:100
Options d'affichage de Modifier Montrer dans Vue parente seulement Cacher pour une échel 11:100
Cacher pour une échel 1 : 100 V
Cacifei bour dire ecifei
Aide des propriétés Appliquer
Arborescence du projet - bunnalowavectoitureterrass X
Elévation Sud
— Coupes (Coupe du bâtiment)
- Coupe 2
Coupe 3



S'il n y a pas trop de travail pour modifier le détail on peut le faire sur revit

Cliquer sur le béton puis modifier la limite (on va réduire l'épaisseur du mur à 20 cm et celle du plancher à 20 cm)







#### Déplacer le détail



### Ajuster la fenêtre



Pour bien visualiser quand on passe en détail, vous allez changer l'échelle en 1 /20

### Votre détail est créé. Revenez en coupe 3, le détail n'apparait pas



Cliquez sur les trois points, le détail apparait

S'il y a trop de travail pour modifier il vaut mieux exporter le dessin à modifier sur autocad On va modifier le détail dans autocad pour l'autre coté en créant un solin et une coiffe d'acrotère Cliquer sur fichier sous le R de revit, exporter au format cao, dwg

R & B @ • 4	· 🖓 · 😫 🖴 🖍 😰 • 🖓 🖪	📝 🕞 🖓 🚽 👻 bungalowavectoitureterrasse végétalise - Coupe: Coupe 3 - Repère 1 🛛 🔹 🕼
Fichier Architecture S	tructure Systèmes Inserer Annoter An	alyser Volume et site Collaborer Vue Gérer Compléments Modifier 💿 🗸
0 B	Crée des fichiers d'échange et définit des options	
Nouveau 🕨	Formets CAO Cree des fichiers DWG, DXF, DGN ou + AT.	<sup>™</sup> DWG <sup>™</sup> III III III III IIII IIII II
Ouvrir +	DWF/DWFx Crée des fichiers DWF ou DWFx.	DGN     ACIS (SAT)
Enregistrer	Site du bâtiment Exporte un fichier d'échange ADSK.	
Enreg sout	FBX Enregistre une vue 3D en tant que fichier FBX.	a - latatartartartartartartartartartartartart
Exporter +	Types de familles Exporte des types de familles de la famille en cours vers un fichier texte (,txt).	
Suite Workflow F	gbXML Enregistre le modèle en tant que fichier gbXML.	
Publier +	IFC Enregistre en tant que fichier IFC.	
Imprimer	Base de données ODBC Enregistre les données du modèle dans une base de données ODBC.	
Fermer	Images et animations	

Donner un nom et enregistrer le fichier, puis lancer autocad

Réaliser le dessin suivant (remarque les coiffes d'acrotères se trouvent dans le fichier blocs autocad divers du répertoire BTS EB)

On va créer un élément de détail

Fichier, nouveau, famille, élément de détails



### Choisir : élément de détails

ouvelle famille -	Selectionner le fichier gabarit				ſ
Regarder dans:	Frence			- 🔶 🖳	🗙 🖳 🛛 Vue
@^	Nom	Modifié le	Туре	Aperçu	
	Dispositif de données	05/04/2017 01:10	Gabarit de		1
storique	🔜 Elément de détail métrique (ligne)	05/04/2017 01:07	Gabarit de		1
	🖬 Eléments de détail métrique	05/04/2017 01:07	Gabarit de		+ -
	Environnement métrique	05/04/2017 01-07	Gabarit de		1
	Equipement électrique métriqu	barit de famille Autodesk l	Revit barit de		1
	Equipement mécanique métriq Modifié l	e : 05/04/2017 01:07	barit de		
	Equipement mécanique métrique (plafon	d) 05/04/2017 01:07	Gabarit de		

dans la fenêtre qui s'affiche

Dans la famille on va importer le dessin autocad

Puis dans l'onglet insérer, cliquer sur importer DAO, importer le fichier DWG récemment créé Cliquer sur ouvrir

JUVIII		
R 🖻 🖬 🎯 •		Autodesk Revit 2018 - VERSION ETUDIAN
Modifier Sélectionner V	Lier Lier CAO DWF de points coordination des lier	on Importer Importer Linsérer Image Gér CAO gbXML à partir du fichier Importer Importer Importer
Propriétés	×	
R	-	1
Famille: Eléments de Structure	e détail 🗸 🗄 Modifier le type	
Forme de coupe	Non définie	

Une fois le fichier inséré, rapprochez-le éventuellement du repère d'axe (il faudra alors le décomposer et déverrouiller l'œil) cliquer sur charger dans le projet N'oubliez pas d'enregistrer

R       P       Q       · Q <th>Image: Contract and Contrect and Contrect and Contract and Contract and Contract and Contra</th> <th>· x ()· _ □ ×</th>	Image: Contract and Contrect and Contrect and Contract and Contract and Contract and Contra	· x ()· _ □ ×
Propriétés X		<sup>(3)</sup>
-R	I	0,
Famille: Eléments de détail V Condition le type		<b>R</b> •
Forme de coupe Non définie  Données d'identification		
Numéro OmniClass Titre OmniClass		
Autre 8 Rotation avec le compos		
	arbababababababababababababab	-
Aide des propriétés Appliquer		
B-[0] Vues (tout)		
Euilles (tout)		
⊕.[@] Groupes Liens Revit		
D		
Passer sur une coupe		
Dans l'onglet vue, cliquer s	sur l'icône repère 🔍	
	🕅 🔥 🚱 - 🔿 📰 🗇 💭 - = - Autodeck Revit 2018 - VSSION FTUDIANTE - humaslawasttisiswer tait	t - Coune: C
	A the second sec	- couper c
Architecture Structure Systemes	inserer Annoter Analyser volume et site Conaborer Vue Gerer Omplements Modifier 🖾 🗸	

Fichier Architect	ture Struc	ture Systèmes	Insérer Annoter	Analyser Volu	me et site Collaborer	Vue Gérer	omplémen	ts Modifier 🛋	•
Modifier	Gabarits de vues	[편 Visibilité/ Grap] [다 Filtres <u>Fi</u> Lignes fines	iismes 📑 Afficher I 💮 Supprime Nu Profil de	es lignes cachées er les lignes cachées coupe	<ul> <li>Rendu</li> <li>Rendu dans le Clou</li> <li>Galerie de rendus</li> </ul>	Vue Coupe	Repère F	B Vues en plan 🔹 🖡 Repère Crée un repère rectangu	laire dans la
Selectionner		0	aprilances	-	resentation		L	es repères (de plan ou	de vue) isole

Dessiner un repère autour de l'angle de la toiture terrasse Cliquer sur les trois tirets pour passer en vue de détails

		^ ^ I						
Echelle de la vue	1:100							
Valeur de l'échelle 1:	100							
Afficher le modèle	Normal(e)							
Niveau de détail	Moyen							
Visibilité des éléments	Afficher l'original							
Remplacements visibil	Modifier		 	 				_
Options d'affichage de.	Modifier		- 10 IV				10 IV	
Montrer dans	Vue parente seulement							
Cacher pour une échel.	. 1:100	×				=		
Aide des propriétés	Appliq	uer				7		
Conduits     Eléments de déta     É Détail Etanch	il léité en DERBIGUM avec dal	le:						-
Conduits Conduits Cléments de déta Détail Etanch Détail Eta	ail héité en DERBIGUM avec da Inchéité en DERBIGUM avec	le di		 				
Conduits     Eléments de déta     Détail Etanch     Détail Etanch     Détail Etanch     Détail Eta     Famille10     Famille11     Famille11     Famille11	ail iéité en DERBIGUM avec dal nnchéité en DERBIGUM avec D	le: di			I			
Conduits     Eléments de déta     Détail Etanch     Détail Etanch     Famille10     Famille10     Famille11     Famille11     Famille10     Parement Bri	iil iéité en DERBIGUM avec dal innchéité en DERBIGUM avec ) 1 pe que	le di						
Conduits Conduits Conduits Conduits Conduits Conduits Conduct	ail héité en DERBIGUM avec dal nnchéité en DERBIGUM avec D 1 pe que e végétalise tivre vénétalise	le di					<u> </u>	

Cliquer sur votre élément de détails é

en tenant le bouton de la souris appuyé, déposer le sur la zone de dessin

R B B @ • G • B = • * 10	A 🛛 • • • 🛃 🗟 🗄 •	₹ bungalov	vavectoitureterrasse végéta	alise - Coupe: Coupe 3 - Repère 2	Entrez ma	ot-clé ou expression
Fichier Architecture Structure Systèmes Insérer	Annoter Analyser Volun	ne et site Collaborer V	ue Gérer Compléme	nts Modifier 🛋 🗸		
Modifier     Image: Constraints       Sélectionner     Gabarits         Sélectionner     Graphismes	Afficher les lignes cachées     Supprimer les lignes cachées     Profil de coupe     s	<ul> <li>☆ Rendu</li> <li>☆ Rendu dans le Cloud</li> <li>☆ Galerie de rendus</li> <li>Présentation</li> </ul>	Vue Coupe Repère	Image: Second secon	T the set of the s	Basculer Fermer entre les fenêtres Les fenêtres ca Fenêtres
Propriétés ×					. /	
Coupe Coupe Coupe du bâtiment						
Echelle de la vue     1 : 100       Valeur de l'échelle     1: 00       Africher le modèle     Normal(e)       Niveau de détail     Moyen       Visibilité des éléments     Afficher l'original       Remplacements visibili     Modifier       Options d'affichage de     Modifier       Vue parente seulement     Vue parente seulement       Cacher pour une échel     1: 100       Aide des propriétés     Appliquer		<u></u>				
Arborescence du projet - bungalowavectoitureterrass × Chemins de câbles Conduits Eléments de détail Détail Etanchéité en DERBIGUM avec dalle Famille10 Famille10 Famille11 Famille11 Famille11 Famille11 Famille12 Famille11 Famille1						

# 4. RELEVE en 3D pour étanchéité monocouche des terrasses

On va créer une famille modèle générique en s'aidant de l'élément de détail généré lors de l'importation de la toiture terrasse derbigum

Ouvrir la famille correspondant à cet élément.

Si vous ne le trouvez pas, cliquer dans l'arborescence du projet sur élément de détails En tenant la souris appuyée, insérer le détail dans une vue, cliquer dessus puis modifier la famille

R 🖻 🖥 🕥 • 🖘	• 🕫 • 🖨	A 🕫 🍾 - 🖴	0.0	<b>E</b> 🛃			bungalowavect	oitureterrasse vég	étalise - C	oupe: Coupe 3
Fichier Architecture S	Structure Sys	tèmes Insérer	Annoter	Analyser	Volume et site	Collaborer	Vue Gérer	Compléments	Modifi	ier   Eléments c
Modifier Sélectionner - Propriét	Coller tés Presse-pap	<ul> <li>K Ajuster</li> <li>Couper</li> <li>Attache</li> <li>Géo</li> </ul>	• 🕼 🕅 • 🚆 😜 r • 🔐 🔦 métrie	· 💠			Image:	→ · [] → · [] Mesurer	)   	Modifier la famille Mode
Modifier   Eléments de d	étail									
Propriétés		×								
Détail Etanc dalle sur plo Eléments de détail (1) Cotes Ht Isolant sur dalle Isolant sur remontée Hauteur de la remontée X hauteur plot	héité en DERBI → 日 0.7650 0.1600 0.1200 0.2500 0.3170	SUM avec péton isolé e  Modifier le type								
Données d'identification	0.5110	*			1					
Image Commentaires <u>Aide des propriétés</u> Arborescence du projet - t	oungalowavecto	Appliquer			 ♣	8				
Conduits     Eléments de déta     Détail Etanch     Détail Etanch     Détail Eta	il éité en DERBIGL nchéité en DERB	JM avec dalle BIGUM avec di		1						

Une fois le fichier ouvert, on va l'exporter en fichier DWG Cliquer sur fichier (sous le R de revit)



Puis format CAO

Enregistrer le fichier

Ouvrir une nouvelle famille modèle générique métrique.

Passer en vue de droite

Puis dans l'onglet insérer, cliquer sur importer DAO, importer le fichier DWG récemment créé Cliquer sur ouvrir



Une fois le fichier inséré, cliquer dessus On va le décomposer Choisir décomposition partielle



Effacer tous les éléments sauf ceux liés au relevé



On va dans un premier s'occuper de l'équerre et du relevé auto protégé

Déplacer les deux éléments pour les faire coïncider à l'intersection des axes

R ▷ C · · · · · · · □	r • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	esk Revit 2018 - VERSION ETUDIANTE -	Famille1 - Plan d'étage: Niveau de réf.	z mot-clé ou expression 🛛 🏔 🖄 🏠
Modifier	trusion par chemin accordement par chemin ormes vides -	<ul> <li>A) Texte 3D</li> <li>○ Ouverture</li> <li>[<sup>1</sup>/<sub>2</sub>] Groupe de modèles ▼</li> </ul>	Connecteur de canadis électrique de gaine Gonnecteur de conduit	tion de câbles
Sélectionner   Propriétés  Form	ies	Modèle Contrôle	Connecteurs	Référence Pla
Modifier   Placer Plan de référence Décalage: 0.0				
Nouvelle Plans de référence Modifier le type Construction à Fermeture du mur Etendues d'identification à Definition d'une zone Aucun(e) Données d'identification à Suus-catégorie Aucun> Autre férence Néférence moins impor Définit l'origine Aucun>				Cliquez pour saisir le p référence.
Arborescence du projet + hamile1     ×       □ [0], Views (tout)     □       □ □ □ Plans d'étage     □       □ □ □ Plans d'étage     □       □ □ □ Elévations (Elévation 1)     □       □ □ □ Elévations (Elévation 1)     □       □ □ □ Proite     □       □ Gauche     □       □ □ Ê feuilles (tout)     □       □ □ € Familles     □       □ ○ @ Groupes     □				

Dans l'onglet créer, cliquer sur plan de référence

### On va créer un plan au-dessus du relevé Puis vous aller créer une cote, onglet annoter, cote alignée



Cliquer sur la cote, puis sur l'icône à coté de libellé, puis remplir la fenêtre

	_
	→      →
Fichier Créer Insérer Annoter Vue Gérer Comple	éments Modifier Cotes 💿 🗸
	* 🐨 👘 🐻 🗍 🗐 📰 💥 🖌 🖓 🎦 Paramètre de l'occurrence 🛛 🗛 👘
Sélectionner 🔻 Propriétés Presse-papiers Géomét	trie Modifier Mesurer Créer Cote du libellé Lign
Modifier   Cotes Repère Préférer: Axes du mur	
Propriétés ×	Propriétés des paramètres X
	Type de paramètre
Style de cotation linéaire	Daramètre de la famille
Linéaire	(Ne neut figurer ni dans les nomenclatures, ni dans les étiquettes.)
Cotor (1) Cotor (1)	
Cotes (1)	(Co turo do paramètro pout êtro portacé par eluciours familles et projeto
Renère IZ	exporté dans une base de données ODBC et intégré dans des nomendatures
Décalage de la ligne de 0.0000 mm	et des étiquettes.)
Texte	Sélectionner Exporter
Valeur 247.0	Données de paramètre
Autre	Nom:
Libellé <aucun></aucun>	hauteur relevé O Type
	Discipline:
	Commune Occurrence
Aide des propriétés Appliquer	Type de paramètre: Paramètre de rapport
Arborescence du projet - Famille1 X	Longueur (Peut être utilisé pour extraire la
E Vues (tout)	valeur d'une condition géométrique
E-Plans d'étage	en tant que paramètre pouvant être
Niveau de réf.	Description de l'infe bulles
🕀 Plans de plafond (Plan de plafond)	<a href="https://www.communecempton.com">https://www.communecempton.com</a>
Uues 3D	
Vue 1	Modifier l'into-bulle
EElevation (Elevation I)	Comment créer des paramètres de famille?
Avant	
Droite	OK Annuler
Gauche	
Feuilles (tout)	

### On va maintenant créer le relevé Menu créer puis extrusion

R B B @ • @ • B * B *	± • 🖍 🕫 A 🔞 • 🕈 🗾 🗟 🔂 • ₹ Aut	odesk Revit 2018 - VE
Fichier Créer Insérer Annoter Vu	e Gérer Compléments Modifier 🛋 🗸	
	sion 🖉 Extrusion par chemin 🛛 🏌 Ligne de modèle 💡	🔊 Texte 3D
Modifier	orde Solide par extrusion	] Ouverture
E C Réve	lutic Crée un solide 3D par l'extrusion d'une forme 2D (profil).	] Groupe de modèl
Sélectionner 🔻 Propriétés	La vidéo ort or	èle
	Appuyez sur F1 pour obtenir de l'aide F cours de chargement	
Propriétés		
R	-	

### On va maintenant utiliser les outils dessin



Créer une ligne sur le dessus du relevé puis échap

Cliquer sur cette ligne, cliquer sur le rond bleu qui apparait puis verrouiller le cadenas

Autodesk Re	vit 2018 - V	/ERSION	ETUDIAN	NTE - Famille1 - Eléva	tion: Droite	Entrez mot-clé ou ex
> • • • • • 8 <b>- 1</b> • ¤ 4 <b>- ≝ ×</b>	↓		× ~		Définir Afficher	/isionneuse
	Mesurer	Créer	Mode	Dessiner	Plan de const	ruction
		X		4.0		
		0				
				c		
					) Verrouille ou déver	rouille

Cela nous permettra de modifier la hauteur du relevé

Avec les outils dessins recopiez-le et l'équerre reite de time de les dessins recopiez-le de time de les de

Valider en tapant sur la flèche verte (passer en 3D pour visualiser)



Passer sur plan d'étage nous allons créer un autre paramètre



### Coter la longueur, créer un paramètre



Enregistrer la famille, nommer la : Relevé simple

On va effacer tout ce qui ne sert pas puis on testera la famille

Passer en 3 D, sélectionner tout avec une fenêtre, activer le filtre, cliquer sur OK puis supprimer la sélection, puis effacer

• <del>•</del>	Autodesk Revi	t 2018 - VE	RSION ET	UDIANTE - releveavec sol	in - Vue	3D: Vue 1	Entrez mot-c	lé ou expression	20 AR	A Sec
ection multiple	•									
	⊕ ⊕ ☆ 맘 □ ¤ 귀 괣 ×	$\underset{\checkmark}{\stackrel{\underset{\checkmark}{\underset{}}}}$		Afficher les avertissements liés	Filtre	Enregistrer	Charger dans le projet	Charger dans le projet et fermer		
Modifier		Mesurer	Créer	Avertissement		Sélection	Editeur	de familles		
			/	Filt	re régorie: Importat	ions dans les familles	Nombre:	Tout sélection	X	
					Modèles	génériques	1	Ne rien sélectio	nner	
				No	nbre tota	l d'éléments sélection OK	nés: 19 Annu	ler Appliqu	er	

Enregistrer le fichier, nommez-le : relevé simple On va tester la famille (cliquer sur l'icône)

$\backslash$	
R B B 3 + 5 + 6	🗧 😋 🖆 🔹 🖍 😰 🗚 🔯 ד 🌩 📰 🖶 🔂 ד ד 👘 Autodesk Revit 2018 - VERSION ETUDIANTE - 🛛 releveau
Fichier Créer Insérer A	nnoter Vue Gérer Compléments Modifier 💿 🗸
Modifier	Coller       Coller
Sélectionner  Propriétée	Types de familles fier Mesurer Créer Editeur de fan
Propriétés R Famille: Modèles génériques	Vous permet de saisir les valeurs de paramètres pour les divers types de familles, d'ajouter des paramètres à la famille ou de créer des types dans la famille. Dans une famille, vous pouvez créer plusieurs types de familles, où chaque type représente une taille ou une variation au sein de la famille. Utilisez l'outil Types de familles pour spécifier les paramètres définissant les différences entre les types de familles.
Contraintes	Appuyez sur F1 pour obtenir de l'aide
Hôte	
Peut héberger une arm	
Cotes	×
Cote de connecteur circ Ut	tiliser le diamètre
Génie climatique	*
Type d'élément N	ormal
Données d'identification	*
Numéro OmniClass	
Aide des propriétés	Appliquer

## Modifier les valeurs et cliquer ok

ypes de formiles			~
Nom du type:		~ <sup>*</sup>	<b>M</b>
Paramètres de recherche			9
Paramètre	Valeur	Formule	Verrouiller
Cotes			*
hauteur relevé1 (par défaut)	400.0	=	
longueur (par défaut)	1000	=	
Données d'identification			×

Visualiser



## On va compléter cette famille Cliquer sur l'icône type de famille

Autodesk Revit 2018 - VERSION ETUDIANTE - releveave nents Modifier	c solin - Vue 3D: Vue 1 Entrez mot-clé ou expression entrez mot-clé ou expression entre	船 & ☆ & Se connecter - X ⑦ 1
Types de familles         Nom du type:         Paramètres de recherche                 Paramètre          Nom curste       Valeur         Cotes         hauteur relevél (par défaut)       400.0         Données d'identification	Propriétés des paramè     Type de paramètre     Promule     Verrouiller	tres X  tres X
Commentativer les types de families?	Annuler Appliquer	OK Annuler
ːliquer sur matériau (entrer étanchéité)	Propriétés des paramètres  Type de paramètre  Paramètre de la famille  (Ne peut figurer ni dans les nomenclatures  Paramètre partagé  (Ce type de paramètre peut être partagé  exporté dans une base de données ODBC et des étiquettes.)  Données de paramètre  Nom:  Discipline:  Commune  Type de paramètre:  Texte  Nombre Longueur Surface  Volume	x s, ni dans les étiquettes.) par plusieurs familles et projets, c et intégré dans des nomenclatures électionner Exporter Type Qccurrence Paramètre de rapport (Peut être utilisé pour extraire la valeur d'une condition géométrique et la reporter dans une formule ou en tant que paramètre pouvant être intégré dans une nomenclature)
	Angle Indinaison Devise Densité de la masse CcURL Matériau Image Oui/Non	OK Annuler

Charger maintenant le relevé dans le projet, cliquer n'importe où sur le plan du RDC



Placer une coupe passant par le relevé. Passer en coupe et déplacer en deux fois (vertical et horizontal) on réglera la hauteur du relevé plus tard



Passer en RDC, décaler le solin près d'un angle, puis modifier la longueur et la hauteur du solin (150 mm)

Nous allons maintenant créer une engravure Créer une nouvelle famille profils métrique Dessiner une engravure

Charger dans le projet après l'avoir enregistré



Lancer la commande mur profils en relief, en 3 D cliquer sur un mur



Si le profil relief n'est pas le bon cliquer sur modifier le type, puis sur profil

	Autodesk Revit 2018 - VERSION ETUDIA	NTE - bungalowbonavec essai tterasse - Vue 3D: {3D}
Architecture Structure Systemes Inserer Annoter Analyser	Volume et site Collaborer Vue Gener Co	omplements Modifier Profils en relief
Modifier		Image: state
lectionner   Proprietes Presse-papiers Geometrie	Modifier vue Me	essrer Creer Profil en feller
Iodifier   Profils en relief		
opriétés ×	Description du temp	
	Proprietes du type	\ ^ _
Profil en relief Profil en relief 2	Famille: Famille syste	ème: Profil en elief V Charger
	Type: Profil en relie	ef 2 v Dupliquer
ofils en relief (1) V He Modifier le type		
ontraintes 🔅 🔨		Renommer
écalage par rapport a 0.0000	Paramètres du type	$\backslash$
iveau Niveau 0	Paramètre	Valeur = ^
écalage à partir du ni 1.0000	C	
tes 🏦	Contraintes	
ongueur 11.9000	Coupe le mur	
nnées d'identification 🕆	Couper par insertion	
nage	Retrait par deraut	0.0000
ommentaires	Construction	
lentifiant	Profil	engravurebon : engravurebon 🖂
Appliquer .	Matériaux et finitions	*
orescence du projet - bungalowbonavec essai tter 🗙 🛛 🔨 🔨	Matériau	Maçonnerie - Voile BA
- Vues 3D	Données d'identification	n *
{3D}	Sous-catégorie de murs	<aucun></aucun>
{3D} Copie 1	Image du type	
{3D} Copie 1 Copie 1	Note d'identification	
Elévations	Modèle	
Elévation Est	Fabricant	
Elévation Nord	Commentaires du type	
Elévation Ouest	URL	
Elévation Sud	Description	
Coupes (Coupe du bâtiment)	Description de l'assembl	lage
Coupe 2	Code d'assemblage	
Coupe 3		
Coupe 4	<< Aperçu	OK Annuler Appliquer
📰 Légendes		
No no no lating (Ou patition		COMPACT OF A DESCRIPTION OF A DESCRIPTIO

Choisir le profil engravure puis ok Passer en coupe, placer l'engravure



Après avoir vérifié que l'engravure et le mur sont bien dans le même matériau (à savoir maçonnerie voile béton) on va attacher les deux éléments.

			-
A 9, *, + 🖴 🖨 + 🖓 + 🕼 - 🕼 🖪 🤋	, @ · ♀ 📰 🖶 🗄 · Ŧ	bungalowbonavec essai tterasse - Coupe: Cou	pe 4
Fichier Architecture Structure Systèmes Insérer	Annoter Analyser Volume et site Collaborer	Vue Gérer Compléments Modifier   Mu	ITS •
Modifier Selectioner + Dropiéfér Prerse narier Selectioner + Dropiéfér Prerse narier		Image: Second	fier Redefinir Mettre en surbrillance ofil le profil le modèle analytique Mode
Madical Maria	incarie internet	fac meaner crea	mode manyaque mot
Propriétés × Mur de base Ext. Voile BA 20		×	
	A		
Murs (1) V 🗄 Modifier le type			
Contraintes         A           Ligne de justification         Nu fini: Extérieur           Contrainte inférieure         Niveau 0           Décalage inférieur         0.0000           Partie inférieure attach			
Décalage supérieur         0.0000           Partie supérieure attac         V <u>Aide des propriétés</u> Appliquer           Arborescence du projet - bungalowbonavec essai tter         X			
Uues 3D (3D) (3D) (3D) Copie 1 (3D) Copie 1 (3D) Copie 1 (3D) Copie 1 (3D) Copie 1 (4D) Cop			

Cliquer sur le mur, puis attacher, puis cliquer successivement sur le mur et sur l'engravure

Les dallettes traversent l'engravure

	• • • • A • • •	E 🛃 🗄 - =	bu	ngalowbonavec essai	tterasse - Coupe: Coupe 4
e Structure Système	s Insérer Annoter Ar	nalyser Volume et site	Collaborer Vue	Gérer Complén	nents Modifier 🛋 🕶
opriétés Presse-papiers	K Ajuster + I a i → Couper + i a a → Attacher + K ≪ Géométrie		2 ⊕ ⊕ <sup>-</sup> ₩ 2 == = = ⊕ 1 =1 ≞ × (	Vue Mesurer	Créer
: : du bâtiment	×				-
✓ ∰ Modi 1: 100 1: 100	fier le type	Ţ			
Normal(e) Moyen ents Afficher l'original sibil Modifier					
e de Modifier chel 1 : 100 Architecture					

La solution consisterait à faire deux planchers : le plancher avec étanchéité et un plancher uniquement avec les dallettes que l'on réaliserait de 6 cm (3 de chaque côté) plus petit

R 🖻 🖯 () - (5) - (5) - (2) 🖴 - (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)	bungalowbonavec essai tteras	se - Coupe: Coupe 4
Modifier     Image: Antibiotic antibiot	Image: Garde-corps →     Image: Garde-corps →       Image: Garde-corps →     Im	Separateur de pièces     Sufface •       Etiqueter une pièce •     Etiqueter une suffece •       Pièce et sufface •
Propriétés X Coupe Coupe du bâtiment Coupe: Coupe 4 Graphismes 8 A		
Echelle de la vue     1:100       Valeur de l'échelle     1:100       Afficher le modèle     Normal(e)       Niveau de détail     Moyen       Visibilité des éléments     Afficher l'original       Remplacements visibil     Modifier       Options d'affichage de     Modifier       Cacher pour une échel     1:100		
Discipline (Architecture Appliquer <u>Aide des propriétés</u> Appliquer Arborescence du projet - bungalowbonavec essai tter X Generations Elévation Est Elévation Nord		



# 5. Relevé avec solin

1

Nous allons maintenant créer un **relevé d'étanchéité avec un solin**. Ouvrir la famille modèle générique **relevé simple**, placez-vous en vue de droite On va importer un solin du fabricant danialu sous forme dwg Dans l'onglet **insérer** cliquer sur **importer CAO**, choisir le fichier **Solinet** 

Υ.

Insérer Annoter Lier Lier Lier Revit IFC CAO	Vue Gérer Annotation Nu DWF de p Lier	Compléments	Modifier	AD orter AO gbXML	Insérer à partir du fichie	er Image porter	Gérer Simages le	Importer s types de famille R Importer le	Char es la fan	rger Charger er mille grou	tant que
	×				i			Regarde	er dans:	2018 Nom	
les génériques V	Modifier le type					relevé1 = 600	<	Histor, ee Documents Mon ordina Mes empla Favoris		<ul> <li>box campin</li> <li>correction papier</li> <li>papier</li> <li>Détail Etance</li> <li>Solinet 15-4</li> </ul>	ig projet3 héité en 10 - Eléva


Le solin est à l'envers on va faire une symétrie puis le rapprocher du haut de notre relevé

On va le positionner ✓ H Modifier le type \* ^ er le diamètr nal ec solin le plafond)

Puis on va créer un plan de référence, positionnez-le en partie sup du solin Onglet créer commande plan de référence

précisément

R D G · G · D · D · L · Vie Gérer	M 记 - 🗘 🛃		- <del>-</del>	Autodesk Revit	2018 - VER	SION ETU	JDIANTE - rele
Modfier Selectionner • Propriétés Presse-papiers Ge	per + 🗊 i cher - 🙄 +	₽ ₽°3		◆ ◎ <sup>4</sup> ¥ 88 급 4¤ 리 립 ¥	Mesurer	Créer	Charger dans le projet le Editeur d
Propriétés ×			1				
Famille: Modèles génériques			I				
Contraintes * ^							
Hôte							
Structure *			T '-				
Peut héberger une arm							
Cotes de connecteur circ. Utilizer le diamètre							
Génie climatique							
Type d'élément Normal							
Données d'identification *							
Numéro OmniClass							
Aide des propriétés Appliquer		-					
Arborescence du projet - releveavec solin X							
E- C Vues (tout)							
- Plans d'étage			- <u> </u>	- <u>-</u>	_		
Niveau de réf.							
Plans de plafond (Plan de plafond)							
Uues 3D							
Vue 1							
Elevations (Elevation 1)		Г					
Avant							
Droite							
Gauche			317				
Familles							

On va créer une cote (onglet annoter, cotation alignée) nommée hauteur totale et lui attribuer un paramètre en cliquant sur type de famille

R 🖻 🖥 🚳 • 63	• 🕫 - 🖨 😑 🖍 🖉 • • • 📰 🗟 🗑	⊡-∓ Autod	esk Revit 2018 - VERSION ETUDIA	NTE - I
Fichier Créer Insérer	Annoter yue Gérer Compléments Modifier			
Modifier	Extrusion $\bigcirc$ Extrusion par chemin Raccordement $\bowtie$ Raccordement par chemin Revolution $\boxdot$ Formes vides $\star$	Ligne de mo	odèle 🔊 Texte 3D Ouverture 🖓 Groupe de modèles +	← Contrôl
Sélectionner 👻 Prop	riété Types de familles		Modèle	Contrôl
Propriétés	Vous permet de saisir les valeurs de paramètres pour les types de familles, d'ajouter des paramètres à la famille o des types dans la famille.	divers u de créer		
R	Appuyez sur F1 pour obtenir de l'aide			
10				



On va maintenant créer une extrusion en recopiant le solin

Après avoir dessiné la première ligne, cliquez sur échap, cliquer sur la ligne puis cliquer sur le point bleu qui apparait et verrouiller le cadenas



Finir le dessin du contour et valider l'extrusion avec la flèche verte

1

### Passer en 3 D et modifier l'extrusion pour aligner solin et relevé



Passer sur le niveau de référence nous allons créer un paramètre longueur

Créer un plan de référence

N'oubliez pas de verrouiller le plan en fermant le cadenas.



Coter puis ouvrir type de famille pour rentrer un paramètre longueur

léments	Modifier   Cotes 💿 +							
• 6 •			Libellé: <aucun></aucun>	Modifier les lignes d'attache	Charger dans le projet le projet et ferm	er		
itrie	Modifier	Mesurer Créer	Cote du libellé	Lignes d'attache	Editeur de familles			
			1500				1	- 8 % ^
	#			Propriétés des p Type de param Paramètre	aaramètres iètre de la famille	×		 
		longi	ieur = 1500	<ul> <li>(Ne peut fig</li> <li>Paramètre ;</li> <li>(Ce type di exporté da et des étiques)</li> </ul>	gurer ni dans les nomendatures, ni partagé e paramètre peut être partagé par ns une base de données ODBC et in uettes.) Sélect	dans les étiquettes.) plusieurs familles et projets, ttégré dans des nomenclatures tionner Exporter		0
				Données de pa Nom: Iongueur solir Discipline: Commune Type de param	ramètre O Type	: irrence aramètre de rapport trâtes utilisé ceux extenire la		

Types de familles Nom du type: Paramètres de recherche Valeur Formule Paramètre Matériaux et finitions étanchéité <Par catégorie> Cotes hauteur relevé1 (par défaut) 500.0 hauteur totale1 (par défaut) 548.0 = hauteur relevé1 + 48 mm 1000.0 longueurbon (par défaut) = Données d'identification Passer en 3D Ø Ì er Cliquez pour sélectionner. Appu d'autres options, sur CTRL pour ×

On va tester les paramètres, ouvrir type de famille et rentrer les données suivantes

Le test est bon pour la hauteur mais pas pour la longueur

Passer sur le niveau de référence

On va aligner le solin et le relevé

Cliquer sur l'icône aligner, cliquer sur l'axe puis cliquer sur l'extrémité du solin



Les deux éléments s'alignent, verrouiller l'axe et tester la famille. Vous pouvez maintenant charger dans le projet et réaliser le relevé pour la toiture terrasse face à la chambre





### 6. Plots -dalle

On va placer des plots. Pour bien les visualiser nous allons modifier le plancher en supprimant le vide et les dalles béton

Cliquer sur le plancher, puis modifier le type, modifier

R ▷ □ ○ · ○ · ○ · ○ □ □ ○	A 🛛 • • 🗾 🗄	<mark>×</mark>	bungalowavecto	itureterrasse	végétalise - C	oupe: Coup	e 3	▶ Entre
Fichier Architecture Structure Systèmes Insérer	Annoter Analyser	Volume et site Collaborer	Vue Gérer	Complém	ents Modif	ier   Sols	<u>ه</u> ۲	
Modifier	r • [2] 6) r • [2] 6 • ler • [2] 4		4 9 · ₼ 4 / · = × 5	↓ ↓		Modifier la limite	Mettre en surbrillance le modèle analytique	Me les sous
Sélectionner - Propriétés Presse-papiers Gé	éométrie	Modifier	Vue	Mesurer	Créer	Mode	Analytique	
Modifier   Sols       Propriétés       Sol       Système DERBIGUM avec dalle sans les       plots       Sols (1)       Contraintes       X	- Modifier l'assemblage			Fam     Typ     Epa     Rés     Mas	ille: e: isseur totale: istance (R): se thermique:	Sol Système D 0.1840 (Pa 0.0000 (m 0.000 kJ/K	NERBIGUM avec dalle sans ar défaut) 2+K)/W	les plots
Décalage par rapport a0.0700				e Ca	ouches			
Limite de pièce					Fon	ction	Matériau	Ep
Lie au volume Structure Structure Activer le modele anal Enrobage d'armature Enrobage d'				2 3 4 5	Doublage ( Couche me Limite de l Porteur/Os Limite de l	2] embrane a couche pr sature [1] a couche pr	Membrane d'étanch Vernis bitumineux d' r Couches au-dessus <par catégorie=""> r Couches en dessous</par>	0.0040 0.0000 0.0000 0.1800 0.0000
Conduits     Eléments de détail     Détail Eterne béixé en DEBDICUM avec della					Insérer	Suppr	rimer Monter	

Il faudra le recaler en hauteur



### Nous allons ouvrir une famille

#### roof and deck pedestal bison level



Elle fait partie de la famille équipement spécialisé



Passer en vue de face (front), les unités sont des pieds on va modifier cela Dans le menu gérer, cliquer sur unité et rentrer mm pour les longueurs

	$\backslash$			
R B B 🖓 - A - A - B 🖴 🗸	* 🕫 A 🞯 • 🕈 📰 🗟 🖬 • = 🔪	Roof_and_Deck_Pedestal-Bis	on-Level_lt - Elévation: Front	Entrez mot-o
Fichier Créer Insérer Annoter Vue Ge	er Compléments Modifier 🛋 🕶	$\mathbf{N}$		
N 🛞 🔁 Styles d'objets	Transférer les normes du projet	amètre de structure • 🔗	🖁 🔽 🚺 Gérer les images	IIII de sélection
M S Accrochages	Purger les éléments non utilisés	figuration MEP -	Types de vignettes	Sélectionner par identi
Modifier Matériaux Raramètres parta	nés 🖾 huités	Paramètres	Gestion Gestion	Am Avertissements
Sélectionner -	Daramètror	supprementaires	Gérer la proiet	Pansairanaments
Selectionner	Parametres	<u>_</u>	Gerer ie projet	Kenseignements
Propriétés	×			
		Unites		^
	*	Discipling		
		Commo	ine .	
E THE E LA COLUMN COMMENT		Unités	Format	<u> </u>
Famille: Equipement specialise 🗸 🖂 Modifier I	e type	Longueur	1' - 5 11/32"	
Contraintes	* ^	Surface	1234.57 [SF]	
Hote		volume	1234.57 [CF]	
Cote de competeur size Il biliser le diamètre	<u> </u>	Angle	12.35	
Côte de connecteur circ Othiser le diametre	<u> </u>	P Devise	12:53	
Type d'élément Normal		E Densité de la masse	1234.57 lb/ft <sup>3</sup>	
Données d'identification	*	a	120 110 1 10/12	- E
Numéro Omn Class 23.35.20.31.24.11.14				
Titre OmniClass Pedestals Roof Pavers				
Autre	* *	0.2		1
Aide des propriétés Appl	iquer			
Arborescence du projet . Poof and Deck Pedertal	Bi X	÷		
		6		,
Blans d'étage (Eleos Blan)		ti li		1
Ref Level		Regroupement des chiffres/s	ymboles décimaux:	
Plans de plafond (Ceiling Plan)		. 123,456,789.00	·	
- Vues 3D (3D View)				
Preview		01	aunden atte	
(3D)		OK	Annuier Alde	
Elévations (Elevation 1)		L		
Bact				1
Front				
Left				
Right				

Cliquer sur la cote hauteur totale, puis cocher occurrence pour que l'on puisse modifier cette côte Cliquer sur type de famille

] @ · ⟨¬ · ₽   ±	= - x A B - 0	> 🔣 🚭 🖓 🕞 - 📼	Roof_and_Dec	k_Pedestal-Bison-Leve	_lt - Elévation: Front	
er Insérer Annoter Vu	ue Gérer Compléments	Modifier   Cotes 🛛 🔹				
	× _ \ ~			Libellé:		
	Couper -			Overall Heig	ht = 120.7 mm = 121 💌 📑	
r Coller	Attacher 🗸 🙄	· 📫 💦 (*) =		L→ Paramètr	e de l'occurrence	ler
r y Propriétés Presse-n	aniers Géométrie	Modifier	Mesurer	Créer	Cote du libellé	Li
Cotes Renère Préfére	an Aver du mur	Coter liéer	incource			
		cotes nees				
Style de cotation linéaire Default linear style E la ligne de b 0.0000 mm 120.7 Overall Heigh	lodifier le type		•			-
<u>opriétés</u>	Appliquer	c	<b>-</b>			
:e du projet - Roof_and_Deck_P	edestal-Bi ×				-	
s (aii) ns d'étage (Floor Plan)						-
Ref. Level					2	
ns de plafond (Ceiling Plan)					ž	
PD (2D View)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · ·		· _ · +	- ·

### Rentrer une hauteur de 150 mm

CC 10			
Paramètres de recherche			(
Paramètre	Kaleur	Formule	Verrouiller
Contraintes			
Elévation par défaut	0.0	=	
Matériaux et finitions			
Extension Material	Plastic-Polypropylene-Bison-Yellow	=	
Support Material	Plastic-Polypropylene-Bison-Black	=	
Cotes			
Bottom Radius	101.4	= N1.4 mm	$\checkmark$
Height of Bottom	50.8	= 50.8 mm	
Height of Top	88.9	= 88.9 mm	
Overall Height (par défaut)	150.0	= 150 mm	
Top Radius	85.7	= 85.7 mm	
Visibilité			
Model Number On or Off		=	
Données d'identification			

Passer sur le plan de référence, effacer l'annotation

R 🕞 🖥 🚳 • 🖘 • 🕫 Fichier Créer Insérer Ann	• 😂 🖴 • 🖍 🕫 oter Vue Gérer	A 记 • • 📰 🗟	Sélection multiple	Roof_ar	nd_Deck_Peo	destal-Bison-Le	vel_lt - Plan d'étage	: Ref. Level	▶ En	trez mot-cli
Modifier	Coller V Or C	Couper - 🔊 📙	2 N/ N/ 3 0 T			Filtre	Charger	Charger dans le projet	Charger dans le projet et fermer	
Sélectionner   Propriétés	Presse-papiers	Géométrie	Modifier		Mesurer	Créer	Sélection	Editeur	de familles	
Modifier   Sélection multiple	Activer les cotes									
Plusieurs catégor Commun (6) Aide des propriétés Arborescence du projet - Roor, an D'O', Vues (all) D'Plans d'étage (Floor Pla Ref. Level D'Dans de plafond (Cellin	es sélectionnées	r X				(- (- +			-)	

Charger dans le projet et poser un plot au hasard sur la terrasse

R 🖻 🖯 🕥 • 🖘 • 😂 🖴 • 🖍 🖉 A 🔞 • 🕈 🛃 🗟 • =	bungalowavectoitureterrasse végétalise - Plan d'étage: RDC	Entrez mot-clé ou expr
Fichier Architecture Structure Systèmes Insérer Annoter Analyser Volume et site Collabore	er Vue Gérer Compléments Modifier   Placer Composant 📼 🔹	
Image: Control of the control of th	tio % ♀ · ∅ ↓ · ¬ ¬ ↓ · ¬ ↓ · ↓ · ↓ · ↓ · ↓ · ↓ · ↓	Placer sur de construction
Sélectionner 🕶 Propriétés Presse-papiers Géométrie Modifier	Vue Mesurer Créer Mode Positionn	iement
Modifier   Placer Composant Rotation après placement		
Propriétés × Roof_and_Deck_Pedestal-Bison-Level_It LC-18		
Nouvelle Equipement spécialisé 🗸 🖓 Modifier le type		
Contraintes A A		
Décalage 0.0000	0	
Plan de construction <non associé=""></non>	ci II ii	0.0
Electricité - Charges 🎓		
Panneau		11
Numéro de circuit		
Données d'identification 🕆		
Image		1
Commentaires		
Identifiant		
Alde des proprietes Appliquer		
Arborescence du projet - bungalowavectoitureterrass X	T	
Conduits     Eléments de détail     Détail Etanchéité en DERBIGUM avec dalle     Détail Etanchéité en DERBIGUM avec dalle     Famille10     Famille10     Famille11     Famille11	Equipement spécialisé : Roof_and_Deck_Pedestal-Bison- Level_It : LC-18	

Il reste à positionner les dalles Ouvrir une famille modèle générique Vous allez créer une dallette chanfreinée de 496 par 496 par 30 paramétrable

Placez-vous sur le niveau de référence, créer une extrusion, dessiner un rectangle au hasard, valider avec la flèche verte



### Créer 4 plans de référence sur les quatre faces et les verrouiller à chaque fois



#### Autodesk Revit 2018 - VERSION ETUDIANTE - Famille5 - Plan d'étage: Niveau de réf. • vide par extrusion 👫 🖄 🏡 🖉 Se connecter 🔹 🕱 🔹 😳 😳 🔩 📥 - 🕼 Libellé: Þ 创 2 歐 Image: Paramètre de l'occurrence Modifier Charger dans Charger dans les lignes d'attache le projet le projet et ferme Mesurer Créer Cote du libellé Lignes d'attache Editeur de familles Propriétés des paramètres × Type de paramètre 1600 Paramètre de la famille f (Ne peut figurer ni dans les nomenclatures, ni dans les étiquettes.) O Paramètre partagé (Ce type de paramètre peut être partagé par plusieurs familles et projets, exporté dans une base de données ODBC et intégré dans des nomendatures et des étiquettes.) Sélectionner... Exporter... Données de paramètre Nom: ОТуре longueur Discipline: Occurrence Commune Paramètre de rapport Type de paramètre: Provide the apport (Peut être utilisé pour extraire la valeur d'une condition géométrique et la reporter dans une formule ou en tant que paramètre pouvant être intégré dans une nomendature) Longueur Regrouper les paramètres sous: ~ Cotes Description de l'info-bulle: <Aucune description d'info-bulle. Modifiez ce paramètre pour écrire une info-bu... Modifier l'info-bulle... Comment créer des paramètres de famille? OK Annuler

### Créer deux cotations puis attribuer une occurrence (larguer et longueur)

Passer en vue de droite et attribuer une occurrence hauteur

Tester votre famille en prenant 496 x496 x30 En profiter pour créer un paramètre matériau

arametres de recherche	
Paramètre	Valeur
Cotes	
nauteur (par défaut)	30.0
argeur (par défaut)	496.0
ongueur (par défaut)	496
Données d'identification	
N N	

Attribuer un matériau type bois pour des dallettes bois Passer en 3 D (si vous voulez voir le matériau, passer en réaliste)

On va créer un chanfrein de 10 mm x 10 mm avec un rayon de 10 mm tout autour de la dallette On va donc créer un vide par extrusion

Menu créer, puis vide, puis vide par extrusion par chemin

	<b>} - ⟨¬</b> - ⊘	• 🖨 🖶 • 🛠 :	0 A 😡 • 🕈 🛃 🔂	<b>-</b>	Autodesk Revit 2018 - VERSIC	ON ETUDIAI	NTE -
Fichier Créer	Insérer Ann	oter Vue Gérer	Compléments Modifier	•			
Modifier Sélectionner 🕶	Propriétés	<ul> <li>Extrusion</li> <li>Raccordement</li> <li>Révolution</li> </ul>	<ul> <li>Extrusion par chemin</li> <li>Raccordement par chemin</li> <li>Formes vides •</li> <li>Vide par extrusion</li> </ul>	I, Ligne de modèle	e 🔊 Texte 3D Ouverture [6] Groupe de modèles * Modèle	← Contrôle Contrôle	Connélect
Propriétés			Vide par raccordement				
Famille: Modèle	s génériques		Vide par extrusion par ch	emin			
Contraintes	-		Vide par raccordement n	ar cher Vide par extr	usion par chemin		
Hôte			Vide par laccordement p	Cofe une ferre	a 2D and estimation allow and	120	
Structure				Cree une form     utilise cette for	orme pour supprimer une par	tie de la for	emiñ et me 3D
Peut héberger u	une armature			solide.			
Cotes				*			
Cote de connec	teur circulaire	Utiliser	le diamètre	Esquissez une	trajectoire et un profil pour o	réer un vid	e par

Il faut d'abord définir la trajectoire de l'extrusion (le périmètre extérieur de la partie supérieure de la dallette)

Cliquer sur sélectionner la trajectoire et réaliser le pourtour valider flèche verte

A 0 · 0	🗾 🗟 🔂 • 🔻	Autodesk Revit 2018 - VERSION E	ETUDIANTE - Famille5 - Vue 3D: Vue 1	vide par extrusion	🔜 🕮 🖉 🏠 🚨 Se connec
érer Compléments	Modifier   Raccordement par	r chemin > Sélectionner la trajectoire	· ·		
Couper + 🔊 Attacher + 🙄 + Géométrie			★ Choisir des bords 3D Mode Choisir		
mer la trajectoire					
liser le diamètre rmal	X Modifier le type			Etrusion : Br	ord

Cliquer si nécessaire sur modifier

			$\backslash$											
• 🖂	• 🖨 🖴 • 🗸	* 10 A 10 - 0	🛃 🗟 🖓 ·	Ŧ	Autodesk F	evit 2018 -	VERSION	I ETUDIA	NTE - Far	mille5 -	Vue 3D: Vue	1 Vide par extrusi	on	₩ K & R
Ann	oter Vue Gé	érer Compléments	Modifier   Extru	sion par chen	nin Profil	•								
	Ĝ×	🖉 Couper 👻 👸	P.C	PK PK		•	6	×		B		Esquisser la trajectoire	B	Profil: <par esquisse=""></par>
-88	Coller	Attacher • 🙄 •	₩ 🖏	$\bigcirc$	<u>-</u> ×	¥		$\checkmark$	Définir Aff	ficher \	visionneuse	Sélectionner la trajectoire	Sélectionne le profil	Modifier le profil
iétés	Presse-papiers	Géométrie		Modifier		Mesurer	Créer	Mode	Plan d	le const	ruction		Extrusion pa	ar chemin
shemir	x: 0	Y: 0		Angle:	0.00°	Inv	ersion	Applique	er					
		~	🗐 Modifier le ty	pe <b>*</b>										
ərofil fil	< Pi 0.0 0.0 0.0	ar esquisse>							1.2	/	/			
			Appliqu	er			/		×					
amille	5			×		$\leq$								$\rightarrow$
100						$\langle \rangle$							/	/
(Plan o	de plafond)						1	1					/	/

### Cliquer sur modifier le profil et passer en vue de droite

9 • ¢	📰 🗟 🔂 - 1	<b>₩</b> 4	utodesk Revit	2018 - VERS	ION ETUD	IANTE -	dalle o	hanfréiné bon - '	Vue 3D	): Vue 1 🔹 vide par extrus	on AA 2	🖄 🕁 🔔 Se connecter 🔹 🕱 🔞 🔹
éments	Modifier   Extrusi	on par chen	nin Profil	•								
• 🗊 •	₽ ₽ I		● ● <sup>●</sup> 88 <b>□</b> ● 11 # >			×	Définir	Afficher Visionn	euse	C Sélectionner la trajectoire	Sélectionner le profil	uisse> 🔻
trie		Modifier		Mesurer	Créer	Mode	Plan	n de construction			Extrusion par chemin	Modifier le profil
Y: 0		Angle:	0.00°	Inv	rersion	Applique	er					Modifie un élément en mode d'esquisse
		×										
												Appuyez sur FT pour obtenir de l'aide
	🔒 Modifier le typ	* e *						/		$\wedge$		131
	Appliquer	×		$\langle$								$\geq$

Créer le dessin suivant en verrouillant à chaque fois, puis valider flèche verte deux fois



### Passer en 3 D et tester la famille

Enregistrer la famille, nommez-la : dallette chanfreinée puis charger dans le projet





On va créer maintenant des dallettes avec une coupe, puis deux coupes Ouvrir la famille, renommez-la : dallette chanfreinée avec une coupe

Sélectionner le vide par extrusion, Cliquer sur modifier l'extrusion

า • 🕫	- 🖨 🖶 -	× 10 A 8 . 9	🗾 🖧 🔂 -	÷	dalle chanfré	inédeux	coupe - Plan d'étage: Niveau de r	éf.	vide par extr	usion	848 X Z
er Anr	noter Vue	Gérer Compléments	Modifier   Vide E	strusion par chemin		-					
	Coller	🕞 Couper 🔹 🕥	₽₽[ 				Modifier Paramè l'extrusion par chemin de visib	Ètres Charger dans pilité le projet le	Charger dans projet et fermer		
priétés	Presse-papiers	Géométrie		Modifier	Mesure	Créer	Mode	Editeur d	e familles		
on par cl	nemin										
				×		-				1	
			77							- -	
(ide) (1)		~	B Modifier le typ	e .			Vide Extrusio	on par chemin		81	
ajectoire egment	3	 60.00*									

# Cliquer sur sélectionner la trajectoire la trajectoire apparait en violet



Charger dans le projet

Ouvrir le plan du RDC et placer la première dallette avec un jeu de 8 mm à l'angle des deux engravures (profil en relief)



Après avoir réglé le décalage à 15 cm, on va faire un réseau avec un décalage de 0.504 m entre dalle (jeu de 8 mm entre dalle)



Sélectionner toutes les dallettes et faire un réseau dans l'autre sens

Cliquer sur une dallette, puis clic droit avec la souris, puis sélectionner toutes les occurrences



Passer en coupe

Il nous manque une dalle, une coupe de longueur 25 cm



Ouvrir la famille dalle chanfreiné une coupe

Passer en RDC

Modifier la longueur et placer la dallette



### Passer en coupe, placer les plots



Passer en RDC masquer les dallettes

Réaliser la totalité des plots (commande copier puis réseau)



### 7. Boite à eau

Création de la famille paramétrique : Voir didacticiel déjà présent sur EDUCSOL

Charger dans le projet et positionner la boite à eau près d'un mur de façade



Placez-vous au niveau 3 pour bien aligner la boite à eau



Passer en coupe pour régler la hauteur Modifier la hauteur H1 à 3.3 m



On va cliquer sur modifier le type pour régler le décalage bas et les matériaux



Cliquer sur la descente puis modifier le type, dupliquer et créer une descente de l'autre côté avec une hauteur différente

Si la descente disparait, aller la rechercher dans l'arborescence du projet



## 8. Trop plein

Nous allons réaliser ce trop-plein



Placez-vous en vue arrière et créer une extrusion, verrouiller puis valider (flèche verte) Prendre les débuts et fin d'extrusions



Créer un vide par extrusion, verrouiller puis valider Prendre les débuts et fin d'extrusions



Créer 4 occurrences Et verrouiller



Passer en vue arrière, on va verrouiller les deux extrusions avec la commande aligner Tracer d'abord un plan de référence puis avec la commande aligner (sélectionner une extrusion, lancer la commande aligner, cliquer sur l'axe puis sur le côté de l'extrusion) venez verrouiller les deux extrusions sur ce plan de référence.

Faites de même pour l'autre plan de référence







### Tester le type de famille

			<u> </u>
Paramètres de recherche			0
Paramètre	Valeur	Formule	Verrouiller
Cotes			;
Hauteur ext (par défaut)	70.0	= Hauteur int + 10 mm	
Hauteur int (par défaut)	60.0	=	
largeru ext (par défaut)	130.0	= largeur int + 10 mm	
largeur int	120.0		
longueur (par défaut)	250.0	=	
Données d'identification			3

On va maintenant créer le socle Tracer un plan de référence en vue arrière



Sélectionner l'extrusion vide à l'aide du filtre



Etirer l'extrusion jusqu'à ce nouveau plan de référence



Passer en vue de droite, créer un plan à 60 mm du bord et nommer ce plan (bord de socle)

Propriétés		×
R		*
Plans de référence (1)	~	🔠 Modifier le type
Construction		* ^
Fermeture du mur		
Etendues		*
Définition d'une zone	Aucun(e)	
Données d'identification		*
Nom	bord socle	
Sous-catégorie	<aucun></aucun>	
Autre		*
Est la référence	Référence moins im	portante
Définit l'origine		11*
Aide des proprietes		Appiiquer
Arborescence du projet - Fami	lle1	×
□ [□] Vues (tout)		
🖶 – Plans d'étage		
Niveau de réf.		
Plans de plafond (Pla	n de plafond)	
Uues 3D		
Vue 1		
Elévations (Elévation)	1)	
Arrière		
Avant		
Droite		

#### Repasser en vue arrière

### Définir le plan bord de socle comme plan de construction



### Passer en vue arrière

Faire une extrusion par chemin

### Esquisser la trajectoire suivante

Valider

R B B Q . G. P.	🖨 🖴 • 🖍 🕫 A 🔞 • 💠	🗾 🔂 🖓 🖓 • 🔻	Autodesk Revit 2018 -	VERSION ETUDIANTE - Famili	e1 - Elévation: Arrière + Er	trez mot-clé ou expression 🛛 🗛 🖉 🏠 🚨 Se conne
Fichier Créer Insérer Annote	er Vue Gérer Compléments	Modifier   Extrusion par cher	nin > Esquisser la trajecto	re 💌 🔹		
Modifier Propriétés P	Coller vesse-papiers Coller Sector		cb     cb     1/4       III     □     0       III     □     0       III     III     ×       III     IIII     ×       IIII     IIII     ×       IIIII     ×     ×       IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	Créer Mode Dessi	Image: Second	se
Modifier   Extrusion par chemin >	Esquisser la trajectoire					
Propriétés		×				
R		-				
Extrusion par chemin	✓ 😂 Modifier le ty	pe				
Contraintes	2	^				
Plan de construction	Plan de référence : bord socle					
Graphismes	*					
Visible						
Remplacements visibilité / graph.	Modifier					
Matériaux et finitions	*					
Matériau	<par catégorie=""></par>					
Données d'identification	*					
Sous-categone	<aucun></aucun>					
Solide/Vide	Solide					
Ande des proprietes	Abbudge					
Arborescence du projet - Famille1		×				
Co, Yues (tout)     Plans d'étage     Invesu de réf.     Plans de planton (Plan de plans de planton (Plan de plans de planton (Plan de planton se planton (Planton se planton se plant	blafond)					

Revit vous demande de choisir une vue, passer sur le niveau de référence puis tracer une tôle de 5 mm d'épaisseur

Propriétés		,
D		
R		,
Extrusion par chemin	~ 8	Modifier le type
Contraintes		* ^
Plan de construction	Plan de référence : bor	d socle
Graphismes		*
Visible		
Remplacements visibilité /	graph Modifier	·
Matériaux et finitions		*
Matériau	<par catégorie=""></par>	
Données d'identification		*
Sous-catégorie	<aucun></aucun>	
Solide/Vide	Solide	1 1 9
Alde des proprietes		Appliquer
Arborescence du projet - Fam	ille1	>
Plans d'étage		
Niveau de réf.		
Plans de plafond (Plans de plafond (Plans)	an de plafond)	
Uues 3D		
Vue 1		
Elévations (Elévation	11)	
Arrière		
Avant		

### Passer en 3 D

On ne voit pas le vide, nous allons utiliser la commande couper. Lancer la commande puis cliquer successivement sur le socle puis sur le vide par extrusion



On va paramétrer les dimensions du socle (60 mm autour du trop-plein)

Passer en vue arrière, annoter, créer un type arrière et donner 60 mm pour valeurs





Sélectionner le trop plein (uniquement l'extrusion extérieure) et créer une occurrence matériau

### Tester la famille

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			
lom du type:			🔽 🎦 🗷 본
Paramètres de recherche			C
Paramètre	Valeur	Formule	Verrouiller
Matériaux et finitions			×
matériau boite a eau	aluminium anodisé	=	
Cotes			\$
Hauteur ext (par défaut)	70.0	= Hauteur int + 10 mm	
Hauteur int (par défaut)	60.0	=	
hauteur socle (par défaut)	100.0	= Hauteur ext + 30 mm	
largeru ext (par défaut)	150.0	= largeur int + 10 mm	
largeur int (par défaut)	140.0	=	
largeur socle (par défaut)	200.0	= largeur int + 60 mm	
longueur (par défaut)	500.0	=	
Données d'identification	······································		3

### Charger dans le projet Poser un trop plein



Pour faire apparaitre le vide nous allons créer une ouverture dans le mur.

Placez-vous en élévation nord

Cliquer sur le mur, il passe en surbrillance

Cliquer sur ouverture dans le mur

bungalowavectoitureterrasse végétalise - Elévation: Elévation Nord · 🖍 📭 🖌 🔞 • 🖓 🔝 • = Entrez mot-clé ou expression AA & & & & s Insérer Annoter Analyser Volume et site Collaborer Vue Gérer Compléments Modifier | Murs 🖙 🕶 

 K Ajuster ·
 Image: Couper ·
 Imag S ff? -+ ... Mettre en surbrillance le modèle analytique dans un mur haut/bas haut/bas Modifier Redéfinir le profil le profil Géométrie Modifier Vue Mesurer Créer Mode Analytique Modifier le mur × ✓ ₽ Modifier le type niveau: Niveau 4 \* ~ Appliquer terrasse végétalise x ^ 

### Réaliser un rectangle à l'intérieur du trop-plein Passer en 3 D



Autre solution, positionner une autre trop plein et faites passer une coupe par ce trop plein



Créer un niveau passant par l'axe du trop-plein, donnez-lui un nom



Nous allons créer un composant in situ, composé d'un vide par chemin par extrusion

l

R 🗁 🖬 🎯 - 🖘 - 🖓 - 🖨 🖴 - 🖍 🕫	A 🛛 😯 🔹 🍞 📰 🕞 🖛 ਵ er Annoter Analyser Volume et sitte	bunga Collaborer Vue	alowavectoitureterrasse végé e Gérer Compléments	talise - Coupe: Coupe 6 Modifier 💽 🗸
Modifier Sélectionner	Toit •     Image: Système de mur-rideau       Plafond     Quadrillage du mur-rideau       osant     Image: Système de mur-rideau	Garde-corps + CRAmpe d'accès SEscalier Circulation	<ul> <li>▲ Texte 3D</li> <li>【 Ligne de modèle</li> <li>[ Groupe de modèles * Modèle</li> </ul>	Pièce     Image: Separateur de pièces       Image: Separateur de pièces     Image: Separateur de pièces       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *       Image: Separateur de pièce *     Image: Separateur de pièce *
Propriétés Coupe Coupe Coupe du bâtiment	×			

Répondre modèle générique à la fenêtre qui s'affiche

Placez-vous au niveau trop plein que vous venez de créer

Lancer la commande vide, vide par extrusion par chemin

Lancer esquisser la trajectoire, et dessiner le segment de droite suivant, dépasser volontairement

• A 🛛 • •	<u>F</u> 🛃			bunga	lowavectoi	itureterras	se végét	alise - Plan d'éta	ge: trop p	plein		▶ Entrez	mot-clé ou expres
Compléments	Modifier   E	xtrusion pa	r chemin > Es	quisser	la trajectoi	re 🖻							
l Couper → 📓 l Attacher → 🖧 →					₩. 		× ~		<ul> <li>.</li> <li>.</li></ul>	Définir	Afficher Visio	onneuse	
Géométrie		Mod	lifier		Mesurer	Créer	Mode	Dessine	r	Plan	de construct	ion	
ioire 🛛 🖂 🖸	haîner Dé	calage: 0.0	0000		Rayon:	1.0000							
♥ 日日 Modifier le ty											·		
Appliqu végétalise	er 🗙												

Valider flèche verte Choisir modifier le pro<u>fil</u> puis, passer sur la coupe que vous venez de créer



REVIT vous dit que cette forme vide ne coupe aucun élément Appuyer sur annuler

Certaines formes vides de supprimées. Pour qu'une fo	cette famille ne cou orme vide coupe que	pent aucun élémer elque chose, utilise	nt et seront
a geometrie.			~
	Afficher	<u>P</u> lus d'infos	<u>D</u> évelopper >>

Cliquer sur couper et sélectionner le mur d'acrotère puis le vide, puis finir l'extrusion

	1								
• 🖘 • 🕫	- 🖨 🛏 - 🖍 🕫 A	ତ - 🔶 🗾 🚭	[ <mark>]</mark> - ₹	bungalowavec	toitureterrasse vége	étalise - Coupe: Co	upe 5	Entrez mot-c	lé ou expre
nsérer Anr	noter Vue Gérer Com	oléments Modifier	•						
	Couper	· 🗑 📙 (	₽ PK PV 👷	• 🐄 📥 ·	[4] 🗸	×			
	Coller	·· @· 💠 (		⊒ × √·		Annuler la création			
Propriétés	Presse-papiers Géom	étrie	Modifier	Mesurer	Créer Editer	ur in situ			
les									
		×							
	(2) v						DEUXIEME choix:	sélectionnez la géo	métrie du
génériques		loaitier le type					doit couper le sol	ide sélectionné.	_
		<u>^</u>							
	l	*							
e armature									
		*							
eur circulaire	Utiliser le diamètre		(		× /			1 /	N
		*							
	Normal								
eation	1	^ v 🔽					1		
5		Appliquer	~	~		-			
roiat hungal	lowavectoitureterrasse végétalis	• ×				~	×		~
lojet - buligai	iowavectoitureterrasse vegetais								
tructure (Plan	structurel)								
J 3									
J 4									
lein									

### 9. Coiffe d'acrotère

Nous allons positionner une coiffe d'acrotère avec le relevé adapté Lancer nouvelle famille modèle générique Placez-vous en vue de droite Nous allons insérer un fichier DAO nommé coiffe d'acrotère



### Cliquer sur le dessin Dissocier partiellement le dessin pour ne garder que la coiffe d'acrotère

\_\_\_\_\_



Relancer la même commande et entrer un décalage de 2 mm, réaliser le dessin suivant



Valider flèche verte

Dans le menu annoter, créer une occurrence d'égalité et de largeur



Tester la famille

Passer en élévation arrière, créer un plan de référence puis utiliser la commande aligner pour verrouiller

R 🖻 🖯 🔇	) • <\ • <\	- 8 -	₹• ₹* 10 A @•	◊ 🛃 🔂 🖯	• <del>=</del>				Autodesk Revit	2018 - Version e
Fichier Créer	Insérer Ann	oter Vu	e Gérer Complémen	ts Modifier   Pla	cer Plan de référ	rence 🔺	•			
Modifier		Coller	Couper -	> <mark>→</mark>					<b>/</b> ,k	Sou Aucu
Sélectionner 👻	Propriétés	Presse-pa	apiers Géométrie	• •	Modifier		Mesurer	Créer	Dessiner	5
Modifier   Place	r Plan de référei	nce	Décalage: 0.0							
Propriétés		×	- 1						0.15	
								1		
		Ť			T.				I.	
	1								1	
Nouvelle Plan -	Modifier	le type								
Construction		*								
Fermeture du									1	
Etendues		^			1				1	
Définition d'un Aucun(e)								1		
Données d'identification *								1		
Sous-categorie	<aucun></aucun>								1	
Autre	Défénence	~								
Définit l'origine		oms								
Dennic rongine						2				
									_	
					1	80				
									Ĩ.	
					1				1	
					1					

Créer une occurrence longueur, puis matériau

R 🖻 🖯	③ - 為 - ⇔ - ⊖ = - ,	Autodesk Revit 2018 - Version éducative - Famille1 - Elévation: Arrière			
Modifier	Annote vue der compension wonner (die G		Libellé: Iongueur = 250 V 🛒	Modifier Cha	rger dans Charger da
Sélectionner	Propriétés Presse-papiers Géométrie Modifie	r Mesurer Créer	Cote du libellé	Lignes d'attache	Editeur de familles
Modifier   Co	es				
Propriétés	×		T	/pes de familles	
:	tyle de cotation linéaire				
	Propriétés des paramètres X			Nom du type:	
Cotes (1)	⊂Type de paramètre			Paramètres de recherche	
Graphismes	Paramètre de la famile		E. C.	Paramètre	Valet
Repère	(Ne peut figurer ni dans les nomenclatures, ni dans les étiquettes.)			Cotes	
Décalage de	C Paramètre partagé			largeur (par défaut)	400.0
Valeur	(Ce type de paramètre peut être partagé par plusieurs familles et projets,	1	E .	longueur (par défaut)	250.0
Autre	et des étiquettes.)			Données d'identification	1
Libellé	Sélectionner Exporter		0		
	Oomrées de paramètre Nom:     Instériau coffe	1			
Aide des prop	Regrouper les paramètres sous:         et la reporter dans une formule ou en tant que paramètre pouvant être intégré dans une nomendature)	TILDII	= 250		
And rescence	Description de l'info-bulle:	yucui	-200		
- Plans	<aucune ce="" d'info-bulle.="" description="" info-bu<="" modifiez="" paramètre="" pour="" td="" une="" écrire=""><td></td><td></td><td>A *&gt; *&gt; *C 10</td><td>AL A+</td></aucune>			A *> *> *C 10	AL A+
N	Modifier l'info-bulle	1			Z* Z1
Plans     Vues	Comment créer des paramètres de familie?			Comment gérer les types de	familles?
VI					
E Elévat	OK Annuler				
	ant oite uche (tout)	1			
Tester la famille puis enregistrer coiffe simple



On va créer un élément d'angle

Ouvrir une nouvelle famille modèle générique, sur le niveau de référence créer 2 plans de référence Charger dans le projet la coiffe que nous venons de créer

Poser la coiffe sur le niveau de référence (éventuellement la faire pivoter)



Placez-vous en élévation arrière et positionner la coiffe sur l'intersection des axes



Repasser sur le niveau de référence

Puis extrusion par chemin et dessiner la trajectoire suivante, n'oubliez pas de verrouiller



## Valider puis cliquer sur modifier le profil Passer en élévation arrière



Puis avec la commande choisir des lignes faites le contour suivant



Valider plusieurs fois



Cliquer sur l'élément d'angle puis modifier l'extrusion par chemin et aller dans modifier l'esquisse



Créer une occurrence largeur puis valider, tester la famille



Enregistrer sous : angle rentrant Cliquer sur l'angle puis modifier, et modifier la trajectoire comme suit



## Valider, vous venez de créer un angle sortant



On va créer les pattes d'attaches

Ouvrir une nouvelle famille modèle générique, importer le fichier DAO coiffe, décomposer et garder une patte d'attache

On va créer une extrusion de 100 mm

