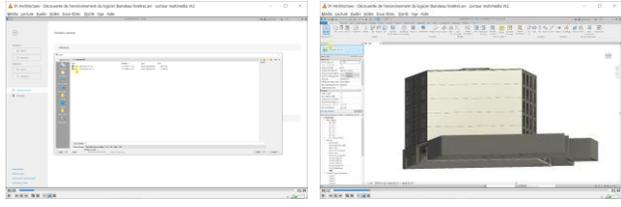
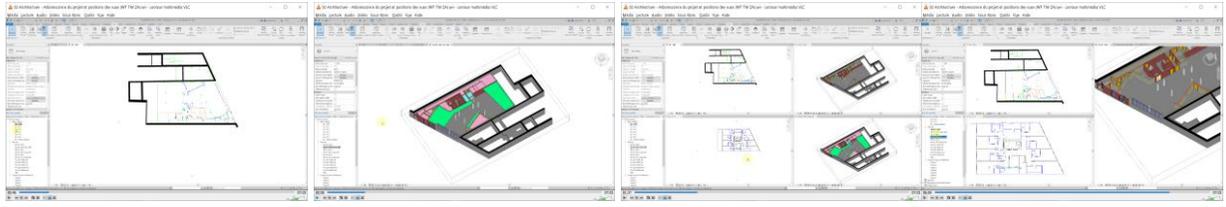
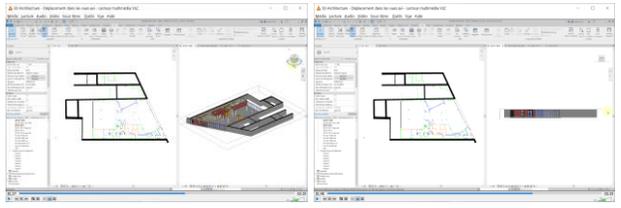
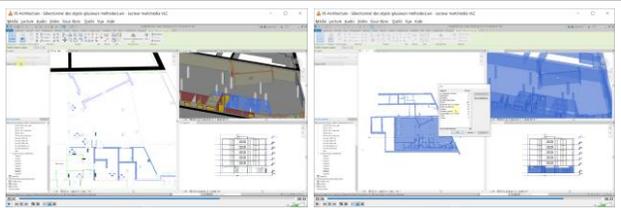
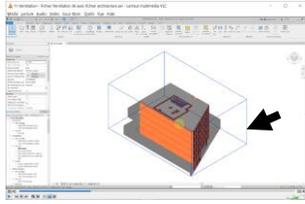
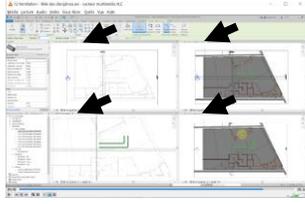
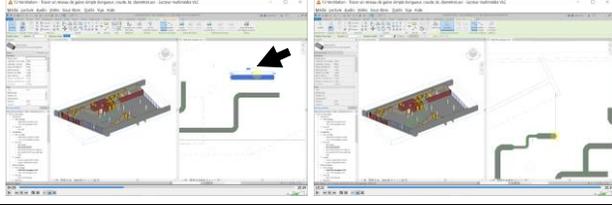
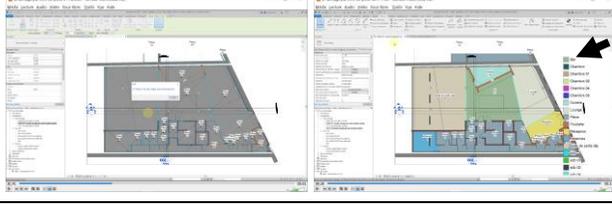
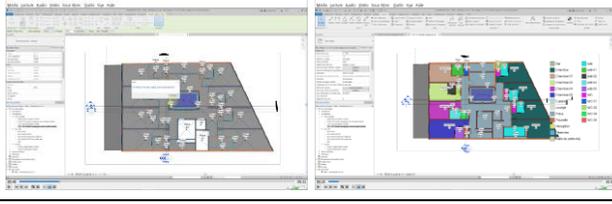
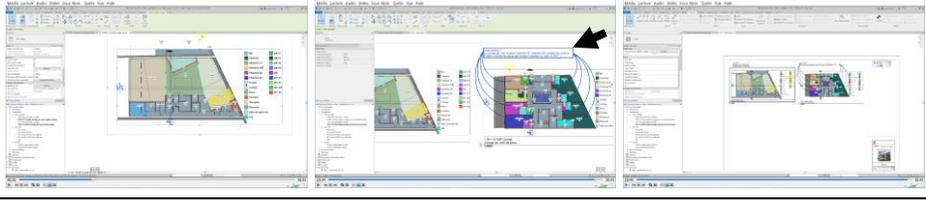


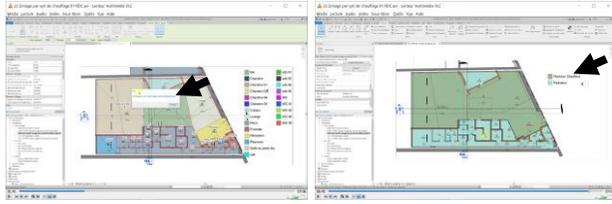
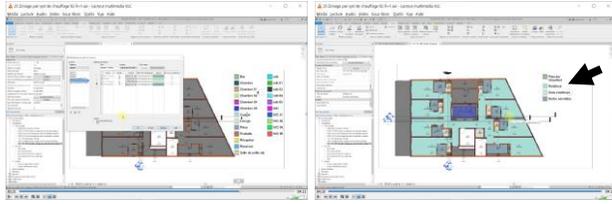
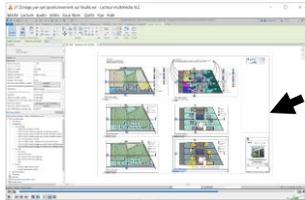
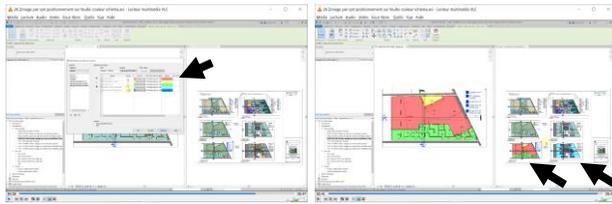
TUTORIEL VIDEO - SOMMAIRE ET RESUMES - BTS FED

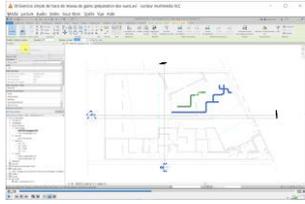
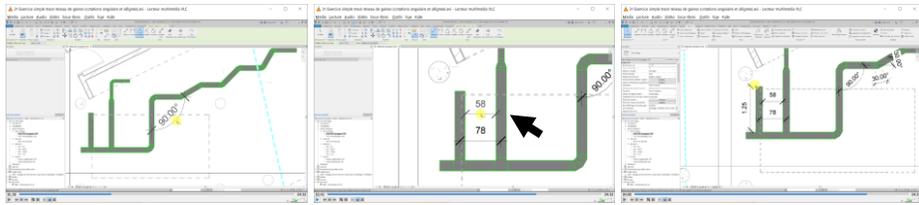
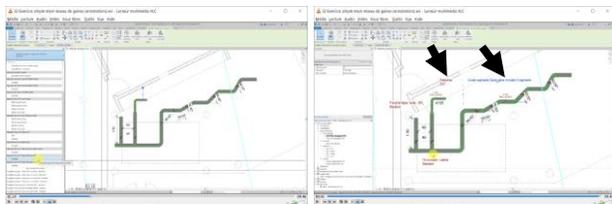
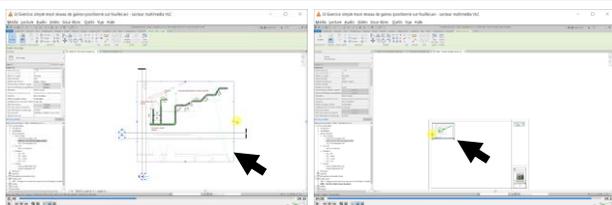
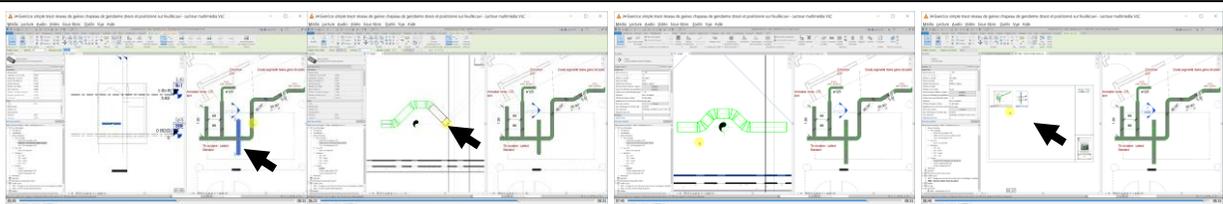
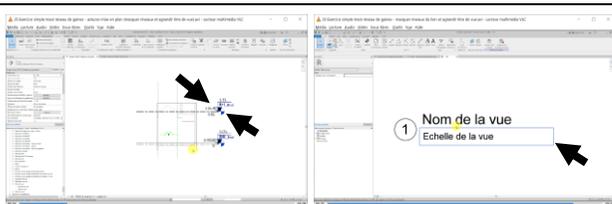
Chaîne utube : [xm64600](https://www.youtube.com/channel/UCxm64600) / Playlist « [Revit Tuto vidéo BTS FED](#) »

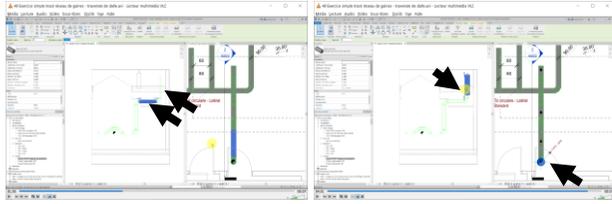
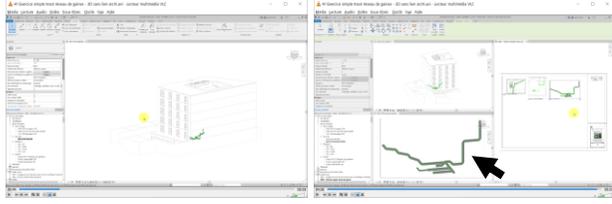
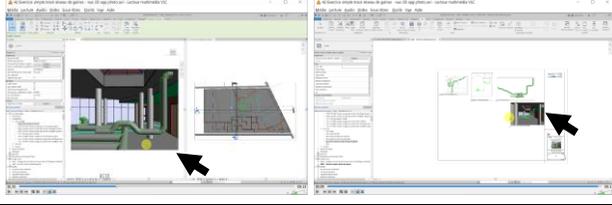
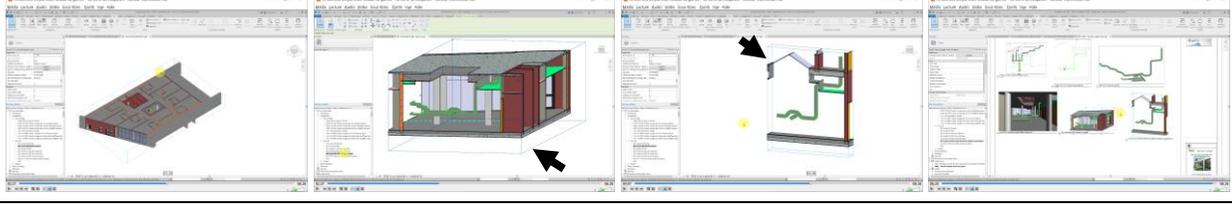
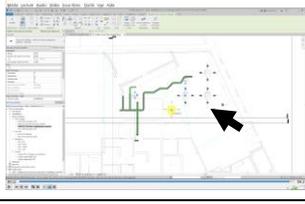
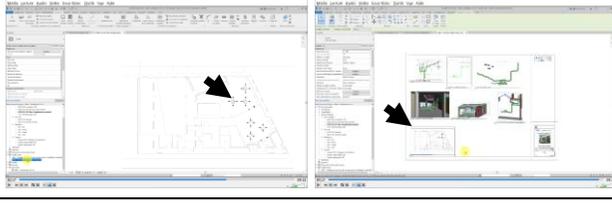
DECOUVERTE	COLLABORATIF	GAINES	ZONAGE	MATERIELS	FAMILLES	DIMENSIONNEMENT	SYSTEMES	HYDRAULIQUE
------------	--------------	--------	--------	-----------	----------	-----------------	----------	-------------

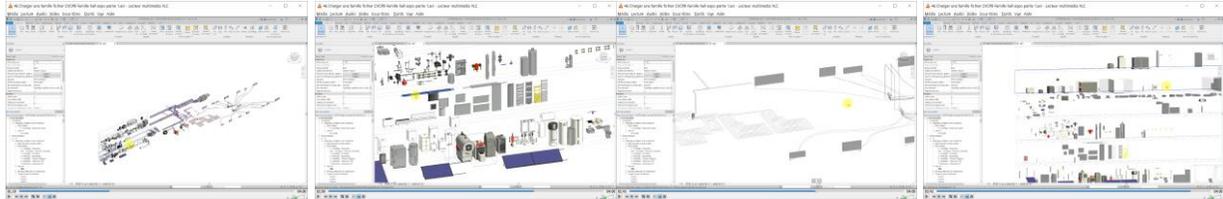
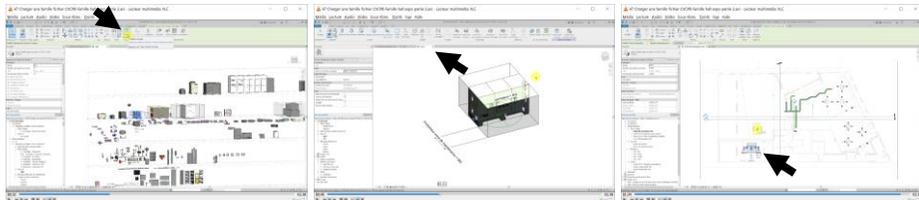
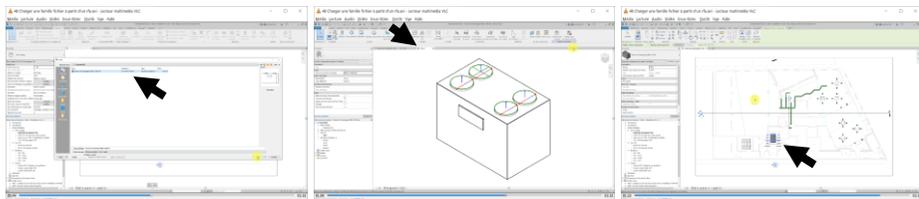
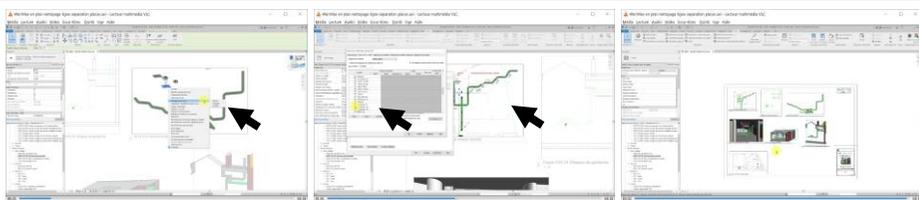
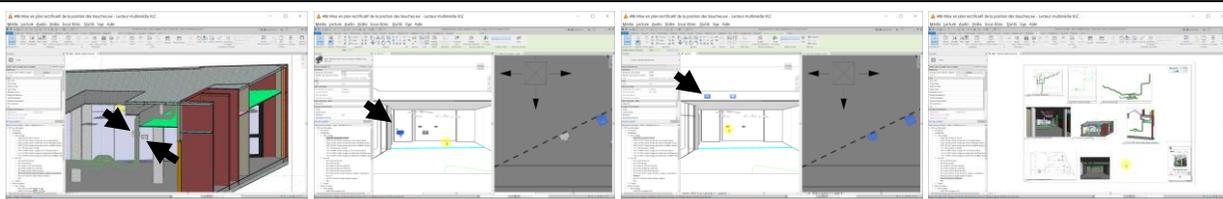
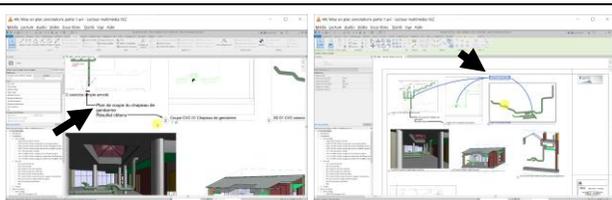
Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
DECOUVERTE	1min39	1.1 L'écran d'accueil 1.3 Les différents onglets	01 Architecture - Découverte de l'environnement du logiciel (bandeau fenêtre).avi	
DECOUVERTE	7min02	1.4 Pour gérer les vues et l'affichage	02 Architecture - Arborescence du projet et positions des vues (WT TW ZA).avi	
DECOUVERTE	2min25		03 Architecture - Déplacement dans les vues.avi	
DECOUVERTE	5min45	1.4.2 Pour faire un plan de coupe et visualiser la coupe	04 Architecture - Réaliser une vue en coupe verticale.avi	
DECOUVERTE	6min53	1.5 Pour sélectionner des éléments	05 Architecture - Sélectionner des objets (plusieurs méthodes)	

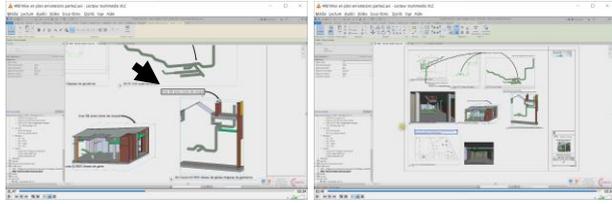
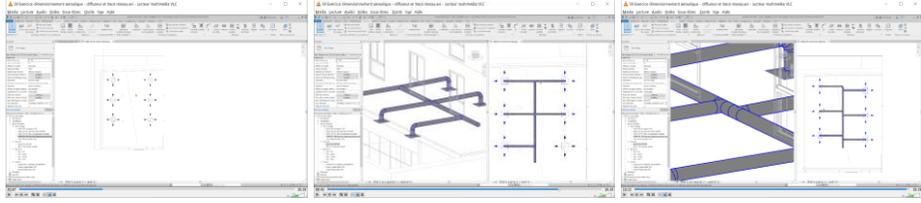
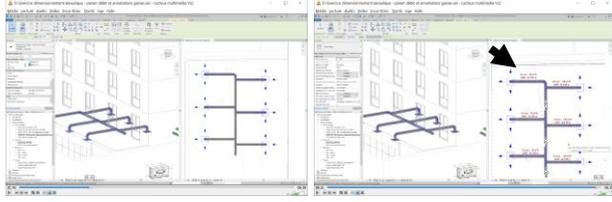
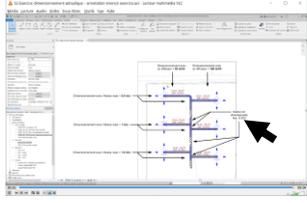
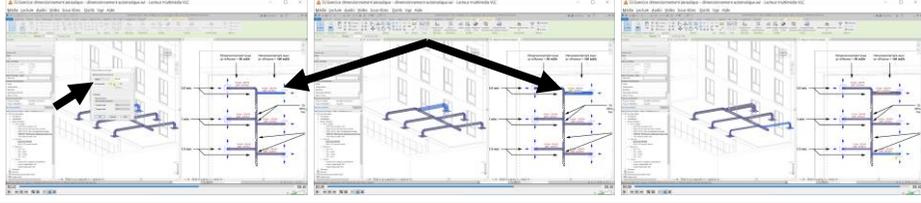
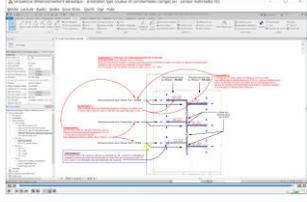
Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
COLLABORATIF	2min45	3.2.9 Pour lier la maquette MEP CVC à la maquette Archi et pour copier/contrôler certains éléments	11 Ventilation - Fichier Ventilation lié avec fichier architecture.avi	
COLLABORATIF	5min16	3.2.4 Définir la discipline et sous discipline	12 Ventilation - Rôle des disciplines.avi	
GAINES	10min34	3.5.4 Pour tracer le réseau de gaines	13 Ventilation - Tracer un réseau de gaine simple (longueur, coude, té, diamètre).avi	
ZONAGE	5min01	2.2.14 Pour créer les pièces 2.2.15 Pour ajouter une légende liée aux pièces créées	20 Zonage par nom de pièce 01 RDC.avi	
ZONAGE	5min31	2.2.14 Pour créer les pièces 2.2.15 Pour ajouter une légende liée aux pièces créées	21 Zonage par nom de pièce 02 R+1.avi	
ZONAGE	10min51	2.4.2 Pour créer des pages de présentations (Feuilles)	22 Zonage par nom de pièce 03 positionnement sur feuille.avi	

Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
ZONAGE	7min06	3.3.1 Pour créer les espaces 3.3.3 Pour faire un zoning du bâtiment (affectation des espaces à un système de CVC)	23 Zonage par syst de chauffage 01 RDC.avi	
ZONAGE	3min00	3.3.1 Pour créer les espaces 3.3.3 Pour faire un zoning du bâtiment (affectation des espaces à un système de CVC)	24 Zonage par syst de ventilation 01 RDC.avi	
ZONAGE	4min11	3.3.1 Pour créer les espaces 3.3.3 Pour faire un zoning du bâtiment (affectation des espaces à un système de CVC)	25 Zonage par syst de chauffage 02 R+1.avi	
ZONAGE	3min14	3.3.1 Pour créer les espaces 3.3.3 Pour faire un zoning du bâtiment (affectation des espaces à un système de CVC)	26 Zonage par syst de ventilation 02 R+1.avi	
ZONAGE	5min40	2.4.2 Pour créer des pages de présentations (Feuilles)	27 Zonage par syst positionnement sur feuille.avi	
ZONAGE	5min47	3.3.3 Pour faire un zoning du bâtiment (affectation des espaces à un système de CVC)	28 Zonage par syst positionnement sur feuille couleur schéma.avi	

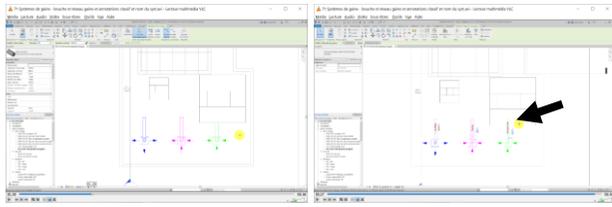
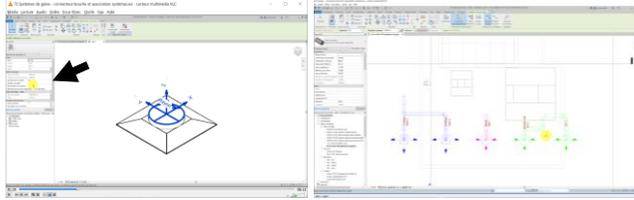
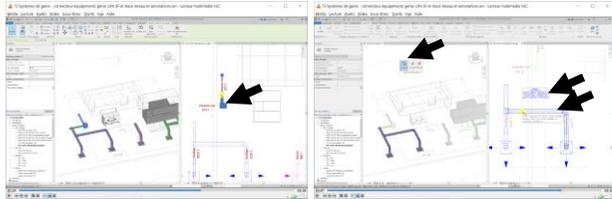
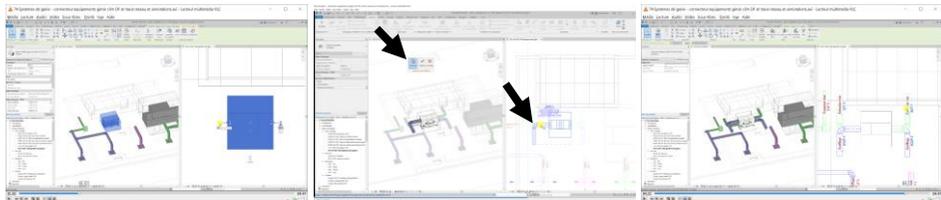
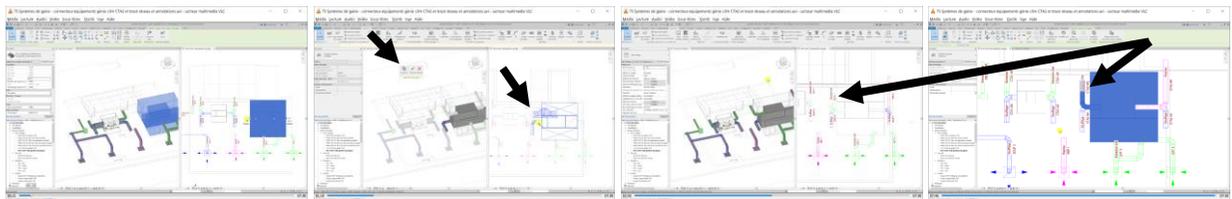
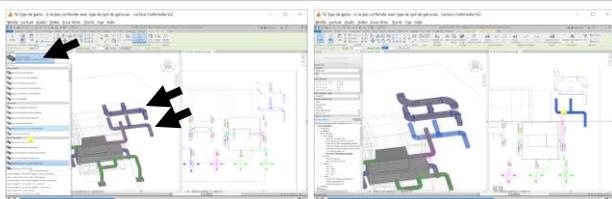
Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
GAINES	2min36	3.5.4 Pour tracer le réseau de gaines	30 Exercice simple de tracé de réseau de gaine (préparation des vues).avi	
GAINES	4min53	3.5.4 Pour tracer le réseau de gaines	31 Exercice simple tracé réseau de gaines (cotations angulaire et allignée).avi	
GAINES	4min46	3.5.18 Pour ajouter une étiquette pour les dimensions de la gaine, le nom des raccords	32 Exercice simple tracé réseau de gaines (annotations).avi	
GAINES	4min18	2.4.2 Pour créer des pages de présentations (Feuilles)	33 Exercice simple tracé réseau de gaines (positionné sur feuille).avi	
GAINES	8min51	3.5.4 Pour tracer le réseau de gaines	34 Exercice simple tracé réseau de gaines chapeau de gendarme (tracé et positionné sur feuille).avi	
GAINES	5min08		35 Exercice simple tracé réseau de gaines - masquer niveaux du lien et agrandir titre de vue.avi	

Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
GAINES	5min07	3.5.4 Pour tracer le réseau de gaines	40 Exercice simple tracé réseau de gaines - traversée de dalle.avi	
GAINES	5min03	3.5.13 Pour créer des vues 3D pour mieux visualiser le réseau de gaine ou pour isoler un système	41 Exercice simple tracé réseau de gaines - 3D sans lien archi.avi	
GAINES	5min13		42 Exercice simple tracé réseau de gaines - vue 3D app photo.avi	
GAINES	6min26	3.5.13 Pour créer des vues 3D pour mieux visualiser le réseau de gaine ou pour isoler un système	43 Exercice simple tracé réseau de gaines - 3D zone de coupe.avi	
MATERIELS	4min17	3.5.12 Pour placer des accessoires et les CTA	44 Plan implantation matériel partie 1.avi	
MATERIELS	4min22	3.5.12 Pour placer des accessoires et les CTA	45 Plan implantation matériel partie 2.avi	

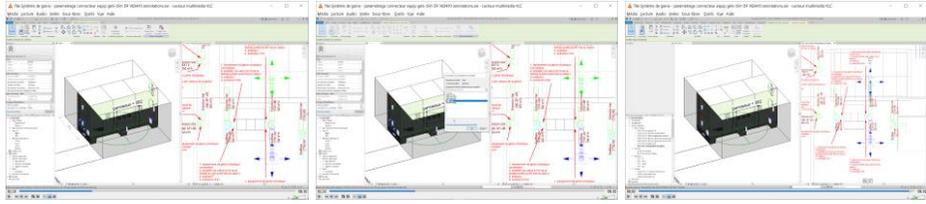
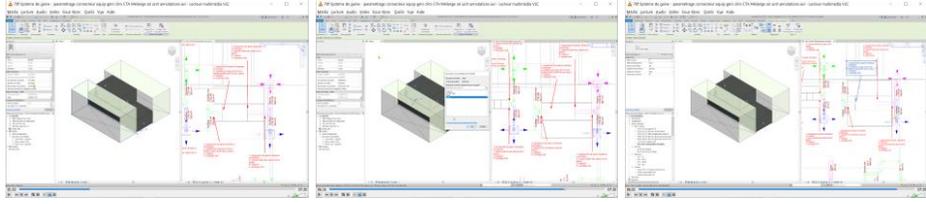
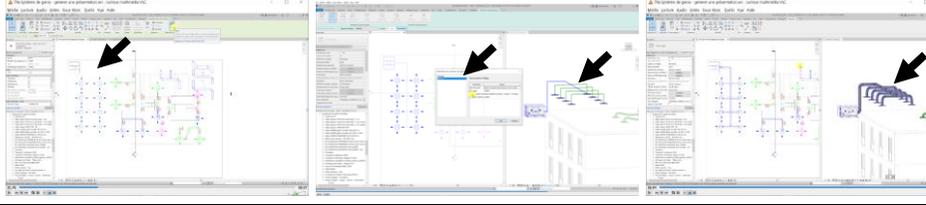
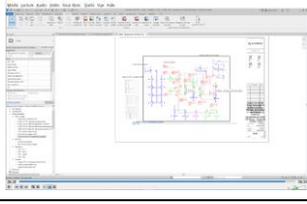
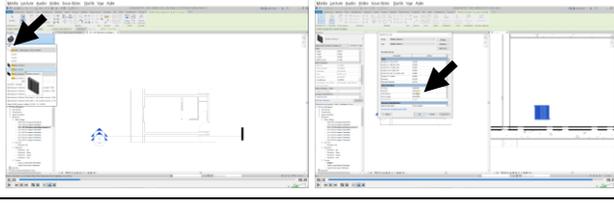
Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
FAMILLES	4min00		46 Charger une famille fichier CVCPB Famille hall expo partie 1.avi	
FAMILLES	1min38		47 Charger une famille fichier CVCPB Famille hall expo partie 2.avi	
FAMILLES	1min32		48 Charger une famille fichier à partir d'un rfa.avi	
ZONAGE	3min35		49a Mise en plan nettoyage ligne séparation pièces.avi	
MATERIELS	4min04		49b Mise en plan rectificatif de la position des bouches.avi	
GAINES	2min56		49c Mise en plan annotations partie 1.avi	

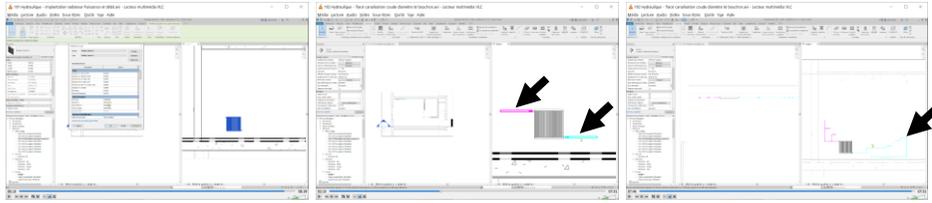
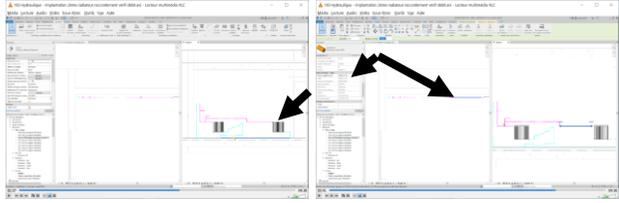
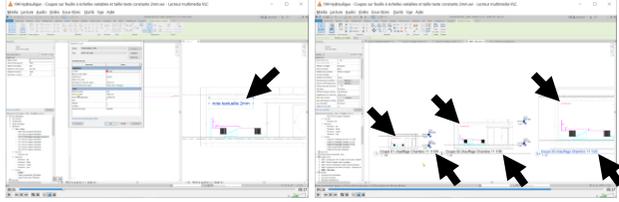
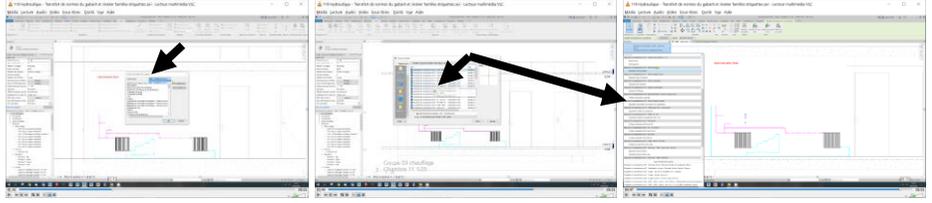
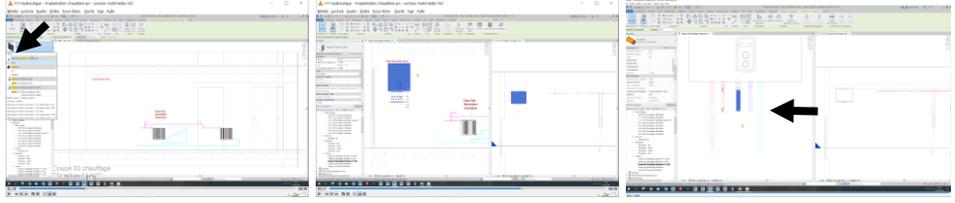
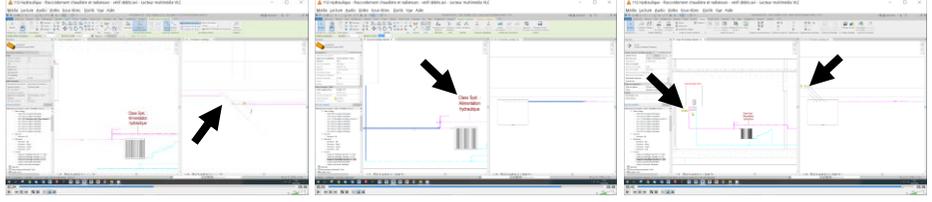
Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
GAINES	3min54		49d Mise en plan annotations partie2.avi	
DIMENSIONNEMENT	10min19	3.5.4 Pour tracer le réseau de gaines 3.5.12 Pour placer des accessoires et les CTA	50 Exercice dimensionnement aéraulique - diffuseur et tracé réseau.avi	
DIMENSIONNEMENT	6min38	3.5.18 Pour ajouter une étiquette pour les dimensions de la gaine, le nom des raccords	51 Exercice dimensionnement aéraulique - param débit et annotations gaines.avi	
DIMENSIONNEMENT	9min04	3.5.18 Pour ajouter une étiquette pour les dimensions de la gaine, le nom des raccords	52 Exercice dimensionnement aéraulique - annotation énoncé exercice.avi	
DIMENSIONNEMENT	5min10	3.11 Dimensionner un réseau aéraulique – calcul des débits et pertes de charge	53 Exercice dimensionnement aéraulique - dimensionnement automatique.avi	
DIMENSIONNEMENT	8min35	3.5.18 Pour ajouter une étiquette pour les dimensions de la gaine, le nom des raccords	54 Exercice dimensionnement aéraulique - annotation type couleur et commentaires corrigés.avi	

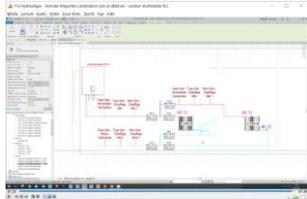
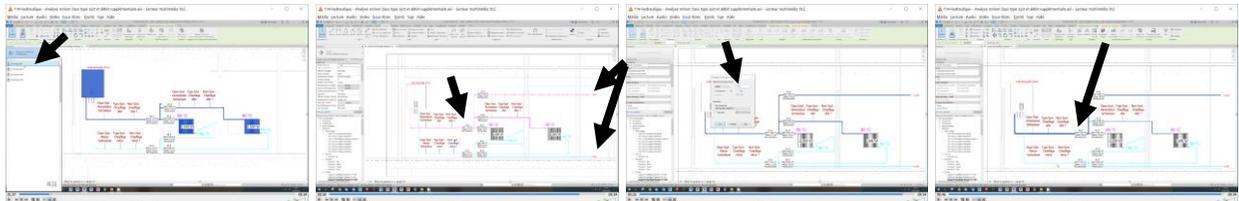
Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
DIMENSIONNEMENT	11min31	3.5.18 Pour ajouter une étiquette pour les dimensions de la gaine, le nom des raccords	55 Exercice dimensionnement aéraulique - comparaison méthode tradi abaque pdc et insertion image et commentaires.avi	
DIMENSIONNEMENT	4min30	3.11 Dimensionner un réseau aéraulique – calcul des débits et pertes de charge	60 Exercice dimensionnement aéraulique Comparaison Tableur - Tracé et dim du réseau.avi	
DIMENSIONNEMENT	11min48	3.5.18 Pour ajouter une étiquette pour les dimensions de la gaine, le nom des raccords	61 Exercice dimensionnement aéraulique Comparaison Tableur - Annotation du réseau.avi	
DIMENSIONNEMENT	4min25		62 Exercice dimensionnement aéraulique Comparaison Tableur - Feuille récapitulative insérer image Tableur.avi	
DIMENSIONNEMENT	5min28		63 Exercice dimensionnement aéraulique Comparaison Tableur - Feuille annotations et famille cartouches.avi	
SYSTEMES	6min31	3.5.2 Pour créer le système CVC	70 Systèmes de gaine - plan toiture et implantation équipements et bouches.avi	

Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
SYSTEMES	5min36		71 Systèmes de gaine - bouche et réseau gaine et annotations classif et nom du syst.avi	
SYSTEMES	6min13	3.5.2 Pour créer le système CVC	72 Systèmes de gaine - connecteur bouche et association systèmes.avi	
SYSTEMES	3min39		73 Systèmes de gaine - connecteur équipements génie clim SF et tracé réseau et annotations.avi	
SYSTEMES	4min47		74 Systèmes de gaine - connecteur équipements génie clim DF et tracé réseau et annotations.avi	
SYSTEMES	7min50		75 Systèmes de gaine - connecteur équipements génie clim CTA2 et tracé réseau et annotations.avi	
GAINES	4min13	3.5.4 Pour tracer le réseau de gaines	76 Type de gaine - à ne pas confondre avec type de syst de gaine.avi	

Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
GAINES	2min51	3.5.4 Pour tracer le réseau de gaines	76b Type de gaine - à ne pas confondre avec type de syst de gaine étiquette annotation famille type.avi	
GAINES	12min11	3.5.10 Pour inspecter et dimensionner le réseau	77 Système de gaine - Type de syst - étiquette débit - inspection des débits.avi	
SYSTEMES	9min07	3.11 Dimensionner un réseau aéraulique – calcul des débits et des pertes de charge	78a Système de gaine - paramétrage connecteur equip géni clim SF Ext.avi	
SYSTEMES	4min27	3.11 Dimensionner un réseau aéraulique – calcul des débits et des pertes de charge	78b Système de gaine - paramétrage connecteur equip géni clim DF VEX410.avi	
SYSTEMES	4min27	3.11 Dimensionner un réseau aéraulique – calcul des débits et des pertes de charge	78c Système de gaine - paramétrage connecteur equip géni clim CTA Mélange air unit.avi	
SYSTEMES	13min56		78d Système de gaine - paramétrage connecteur equip géni clim SF Ext annotations.avi	

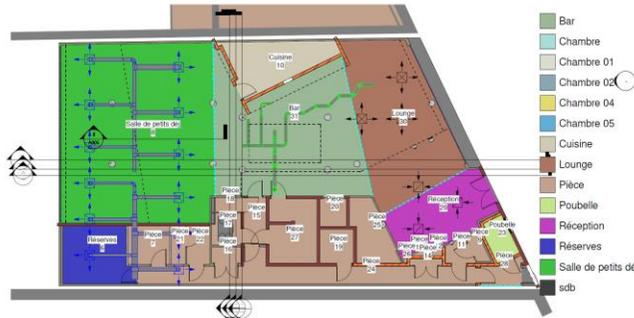
Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
SYSTEMES	8min10		78e Système de gaine - paramétrage connecteur equip géni clim DF VEX410 annotations.avi	
SYSTEMES	7min20		78f Système de gaine - paramétrage connecteur equip géni clim CTA Mélange air unit annotations.avi	
SYSTEMES	6min07	3.5.3 Pour générer des présentations (cheminements de fluide suggérés automatiquement par système)	79a Système de gaine - générer une présentation.avi	
SYSTEMES	4min09	3.5.2 Pour créer le système CVC 3.11 Dimensionner un réseau aéraulique – calcul des débits et des pertes de charge	79b Système de gaine - navigateur de système et générer un rapport de pdc.avi	
SYSTEMES	6min53		80 Mise en plan système de gaine - type de gaines - présentation et rapport de pdc.avi	
HYDRAULIQUE	8min39	3.10 Dimensionner des émetteurs et un réseau hydraulique – calcul des débits	101 Hydraulique - Implantation radiateur Puissance et débit.avi	

Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
HYDRAULIQUE	7min51	3.7 Dessiner un réseau hydraulique	102 Hydraulique - Tracé canalisation coude diamètre té bouchon.avi	
HYDRAULIQUE	4min30	3.7 Dessiner un réseau hydraulique 3.10 Dimensionner des émetteurs et un réseau hydraulique – calcul des débits	103 Hydraulique - Implantation 2ème radiateur raccordement vérif débit.avi	
HYDRAULIQUE	5min17	3.7 Dessiner un réseau hydraulique	104 Hydraulique - Coupes sur feuille à échelles variables et taille texte constante 2mm.avi	
HYDRAULIQUE	5min01	3.7 Dessiner un réseau hydraulique	110 Hydraulique - Transfert de normes du gabarit et insérer familles étiquettes.avi	
HYDRAULIQUE	6min09	3.7 Dessiner un réseau hydraulique	111 Hydraulique - Implantation chaudière.avi	
HYDRAULIQUE	5min58	3.7 Dessiner un réseau hydraulique 3.10 Dimensionner des émetteurs et un réseau hydraulique – calcul des débits	112 Hydraulique - Raccordement chaudière et radiateurs - vérif débits.avi	

Thème	Durée	Réf tuto.pdf	Nom du fichier	Miniature
HYDRAULIQUE	7min39	3.7 Dessiner un réseau hydraulique	113 Hydraulique - Annoter étiquettes canalisation syst et débit.avi	
HYDRAULIQUE	9min54	3.7 Dessiner un réseau hydraulique 3.10 Dimensionner des émetteurs et un réseau hydraulique – calcul des débits	114 Hydraulique - Analyse notion class type syst et débit supplémentaire.avi	

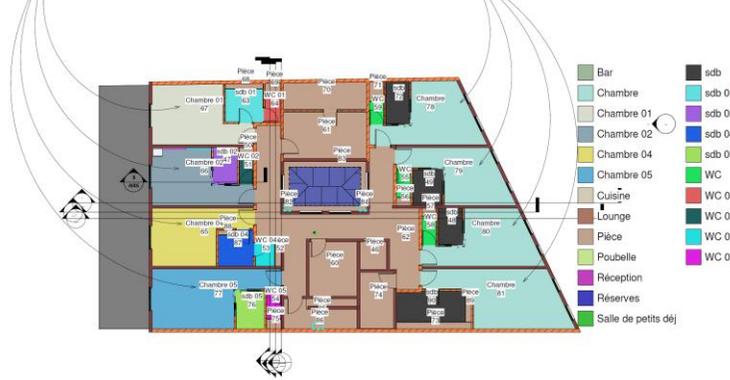


Commentaire 1 :
Le zonage par nom de pièce permet d'identifier rapidement la nature de chacune des pièces du niveau étudié

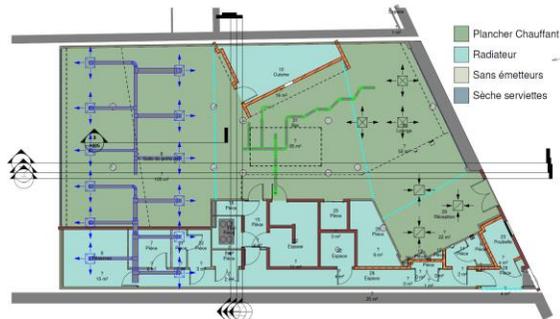


1 0 RDC 01 IMP Coordo zonage par nom de pièce (pièce)
1 : 100

Commentaire 1 :
Le zonage par nom de pièce "chambre 01" "chambre 02" multiplie les couleurs
Préférer nommer les pièces par fonction "chambre" ou "sdb" ou "WC" ...



2 1 R+1 01 IMP Coordo zonage par nom de pièce (pièce)
1 : 100

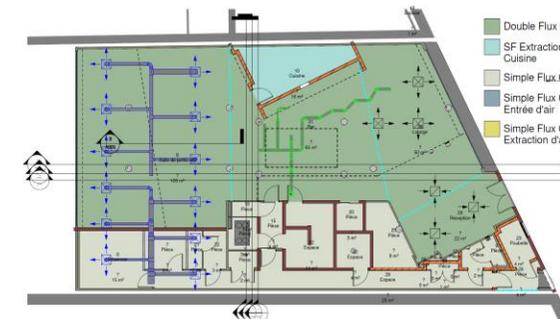


Zonage par système de chauffage

3 0 RDC 02 IMP Coordo zonage par syst de chauffage (espace)
1 : 100



5 1 R+1 02 IMP Coordo zonage par système de chauffage (espace)
1 : 100



Zonage par système de ventilation

4 0 RDC 03 IMP Coordo zonage par syst de ventilation (espace)
1 : 100



6 1 R+1 02 IMP Coordo zonage par système de ventilation (espace)
1 : 100

CF.A
PRIMO ACCENT

BTS FED

TUTO VIDEO

Zonage par nom de pièce et par syst de chauffage et ventilation

Lot n°0 : Chauffage - Ventilation - Climatisation - Plomberie Sanitaires
Date : 08 jan 2018
Dessiné par : Auteur

A001

Echelle : 1 : 100

29/04/2022 14:42:59

1 0 RDC 01 CVC exercice simple annoté
1:50

Plan de coupe du chapeau de gendarme
Résultat obtenu

2 Coupe CVC 01 Chapeau de gendarme
1:25

3 3D 01 CVC exercice simple

Vue 3D en masquant le lien archi.rvt

Vue 3D avec zone de coupe
avec vue selon coupe de chapeau de gendarme N°2

4 Vue 3D 01 Exercice simple réseau de gaines

5 3D Coordo 03 RDC réseau de gaine

6 3D Coordo 04 RDC réseau de gaines chapeau de gendarme

Vue en plan réservée à l'implantation du matériel (bouche, DF, ...) masquer les gaines et raccords de gaine

7 0 RDC 02 CVC Plan d'implantation matériel
1:100

8 Vue 3D 02 bouches d'aération



C.F.A. logo

PRIMO ACCVIER

BTS FED

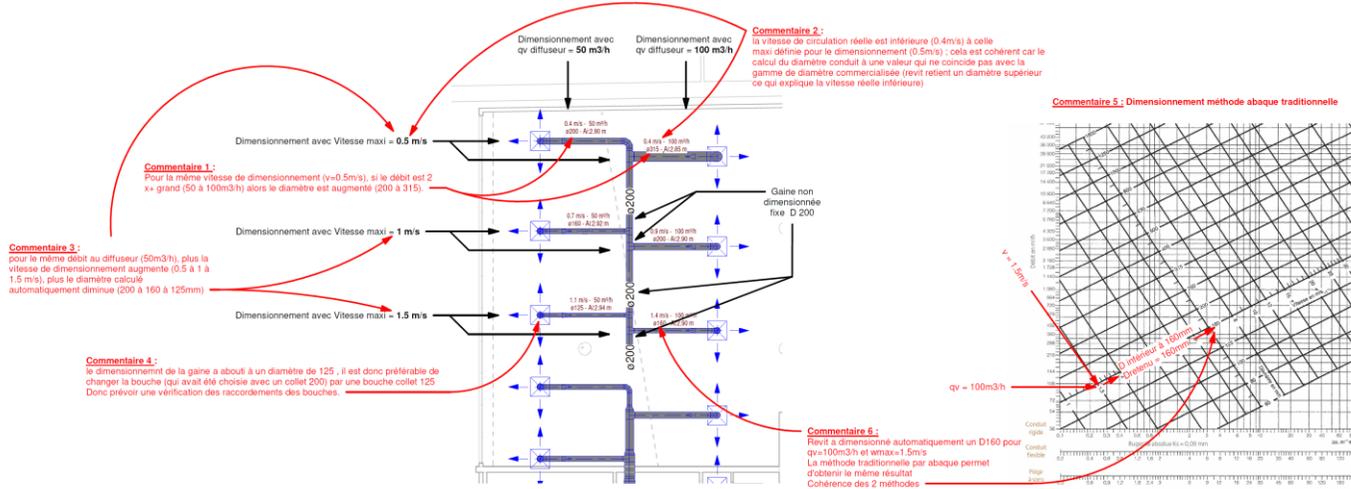
TUTO VIDEO

Exercice simple réseau de gaines

Lot n°18 : Chauffage - Ventilation - Climatisation - Plomberie Sanitaire
Date : 08 juin 2018
Dessiné par : Auteur
A002
Echelle : Comme indiqué

2014/03/02 14:42:02

Commentaire 0 : Exercice sur le dimensionnement des 6 antennes
 Il faut paramétrer le qv diffuseur (50 ou 100m3/h).
 Revit va dimensionner la gaine, il calcule automatiquement le diamètre et retient une valeur de diamètre immédiatement supérieure dans la gamme des diamètres commercialisés.
 On a envisagé 3 cas de vitesse maxi de circulation 0.5 ou 1 ou 1.5m/s



www.autodesk.com/revit

Conseiller
 Adresse
 Téléphone
 Fax
 e-mail

1 0 RDC 03 CVC Exercice dimensionnement gaines
 1 : 100

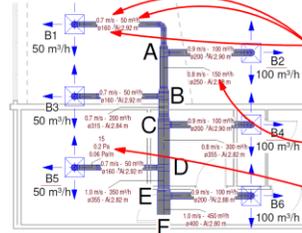
Commentaire 0 : Dimensionnement via REVIT et Comparaison avec les calculs issus d'un tableau

Commentaire 1 : Dimensionnement via REVIT

Le dimensionnement du réseau a été fait à vitesse constante (1m/s) ; revit a ajusté les diamètres pour respecter la contrainte.
 Les antennes terminales (50m3/h et 100m3/h) sont toutes en D160mm ou 200mm respectivement.
 Le tronçon principal diminue progressivement au fur et à mesure qu'il distribue l'air (400 355 315 250)

Commentaire 1 : Dimensionnement via tableau

Le dimensionnement a été fait aussi à vitesse constante 1m/s (valeur saisie manuellement en fond vert).
 Le diamètre a été calculé avec une formule saisie puis on a retenu le diamètre immédiatement supérieur dans la gamme des diamètres commercialisés (on peut automatiser par la fonction index() ou recherchév ()).
 La vitesse réelle de circulation est inférieure à 1m/s car les diamètres retenus sont supérieurs à ceux calculés.



Commentaire 2 : pour le tronçon AB1 :
 - Le débit est identique (50m3/h) ; cohérent car saisi manuellement pour Revit et tableau.
 - Le diamètre retenu est identique (160mm) cohérent car Revit et le tableau utilisent la même formule avec le même qv et la même vitesse.
 - La vitesse réelle est identique (0.7m/s) cohérent car même formule utilisée

Commentaire 3 : pour le tronçon BA
 Revit calcule automatiquement le cumul de débit alors qu'il faut saisir la formule dans le tableau

Commentaire 4 : pour le tronçon BA
 Pour dimensionner le ventilateur, il faut connaître le qv et la pdc du réseau les plus défavorisés.
 Revit calcule le débit (vu ci-contre).
 Revit peut aussi déterminer les pdc par tronçon (tronçon 15 pdc=0.2Pa)

Dimensionnement aérodynamique du réseau de gaines						
Tronçon	qv	Diamètre calculé	Diamètre retenu	Vitesse réelle	Gamma standardisé	qv
1	400	315	315	1.0	1.00	400
2	355	250	250	0.8	1.00	355
3	315	200	200	0.6	1.00	315
4	250	160	160	0.5	1.00	250
5	200	125	125	0.4	1.00	200
6	150	100	100	0.3	1.00	150
7	100	80	80	0.2	1.00	100
8	50	50	50	0.1	1.00	50
9	50	50	50	0.1	1.00	50
10	50	50	50	0.1	1.00	50
11	50	50	50	0.1	1.00	50
12	50	50	50	0.1	1.00	50
13	50	50	50	0.1	1.00	50
14	50	50	50	0.1	1.00	50
15	50	50	50	0.1	1.00	50
16	50	50	50	0.1	1.00	50
17	50	50	50	0.1	1.00	50
18	50	50	50	0.1	1.00	50
19	50	50	50	0.1	1.00	50

2 0 RDC 04 CVC Exercice dimensionnement réel Comparaison Tableau
 1 : 100

N°	Description	Date

BTS FED
 TUTO VIDEO

Exercice dimensionnement réseau aéralucque

Chauffage - Ventilation - Climatisation - Plomberie Sanitaire

Número de projet

Date 08 juin 2018

Dessiné par Auteur

Vérifié par Vérificateur

A003

Echell 1 : 100

29/04/2022 14:44:02



www.autodesk.com/revit

Conseiller
Adresse
Téléphone
Fax
e-mail

Conseiller
Adresse
Téléphone
Fax
e-mail

N°	Description	Date

BTS FED
TUTO VIDEO

Equipement de
Génie
Climatique -
Systèmes de
gaine

Chauffage - Ventilation -
Climatisation - Plomberie
Sanitaire

Numéro de projet
Date 08 juin 2018

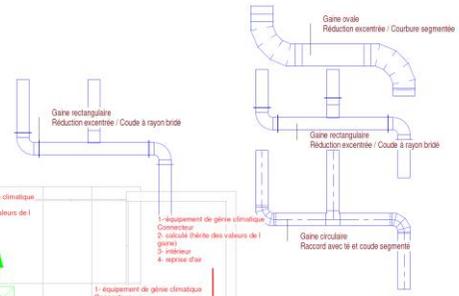
Dessiné par Auteur

Vérifié par Vérificateur

A004

Echelle 1 : 50

Famille de gaine et Type de gaine



Générer une présentation

Systèmes de gaines

- 1- Catégorie
- 2- Connexeur
- 3- configuration du débit
- 4- direction du flux
- 5- classification du système

- 1- bouche d'aération
- 2- Connexeur
- 3- profilé (concepteur saisit la valeur)
- 4- extraction d'air

- 1- Equipement de génie climatique
- 2- Connexeur
- 3- calculé (tirée des valeurs de la gaine)
- 4- extraction d'air

- 1- bouche d'aération
- 2- Connexeur
- 3- profilé (concepteur saisit la valeur)
- 4- extraction d'air

- 1- Equipement de génie climatique
- 2- Connexeur
- 3- calculé (tirée des valeurs de la gaine)
- 4- soufflage d'air

- 1- Equipement de génie climatique
- 2- Connexeur
- 3- profilé (le concepteur saisit la valeur)
- 4- soufflage d'air

- 1- Equipement de génie climatique
- 2- Connexeur
- 3- calculé (tirée des valeurs de la gaine)
- 4- soufflage d'air

- 1- Equipement de génie climatique
- 2- Connexeur
- 3- profilé (le concepteur saisit la valeur)
- 4- soufflage d'air

Rapport de PDC du système SOUF8

Table of PDC (Performance Data Calculator) results for the SOUF8 system, including parameters like flow rate, pressure, and fan power.

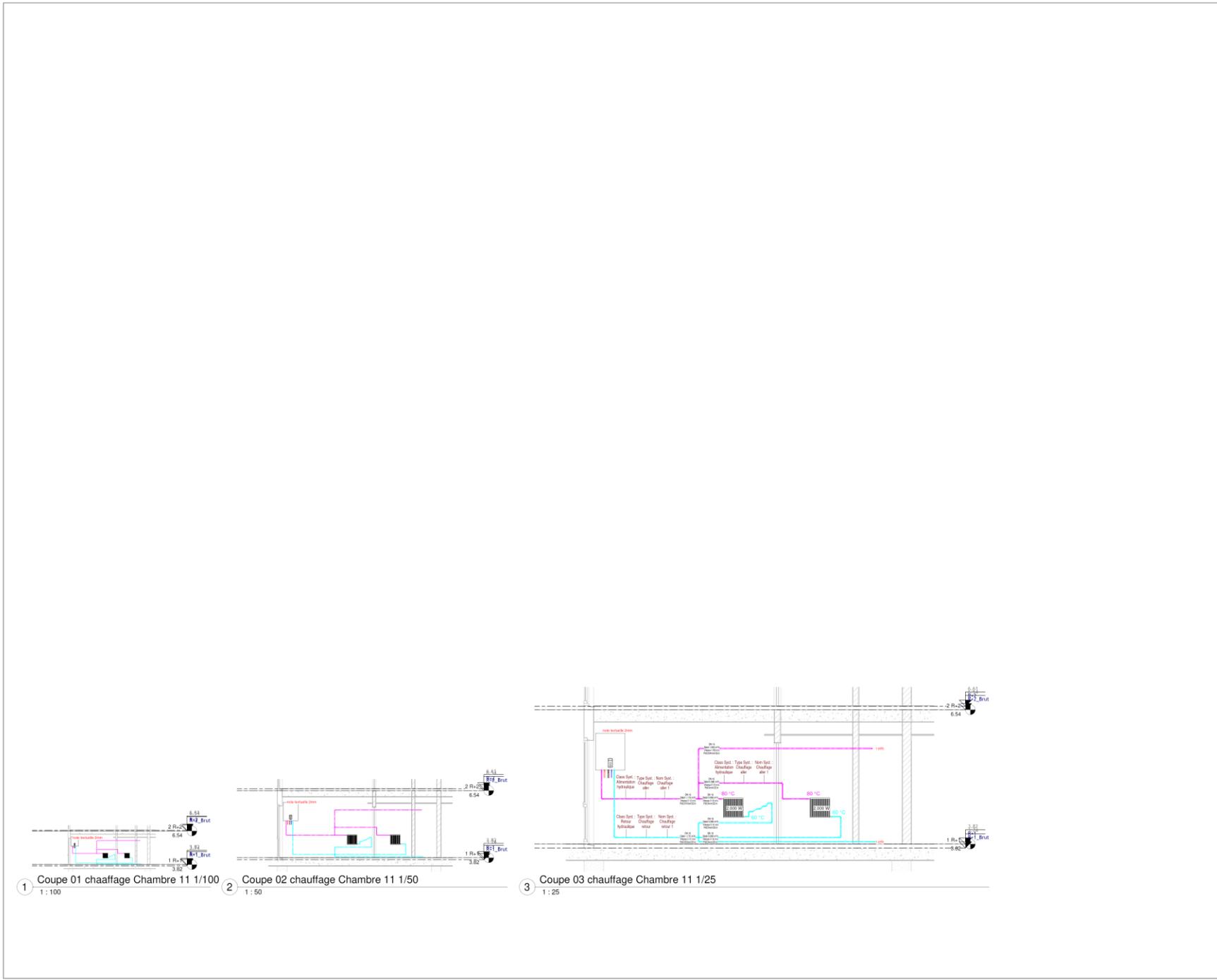
Table of PDC results for the SOUF8 system, showing detailed performance metrics for different components.

Table of PDC results for the SOUF8 system, providing a summary of energy consumption and efficiency.

1 6 R+6 01 CVC CTA Systèmes de gaines

1 : 50

29/04/2022 14:44:04



Conseiller
Adresse
Telephone
Fax
e-mail

N°	Description	Date

**BTS FED
TUTO VIDEO**

**Ex simple
réseau
hydraulique**

Chauffage – Ventilation – Climatisation –
Numero de projet Plomberie Sanitaire

Date 08 juin 2018

Dessiné par Auteur

Vérifié par Vérificateur

A005

Echelle Comme indiqué

28/04/2022 14:44:05